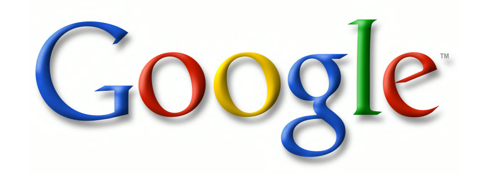
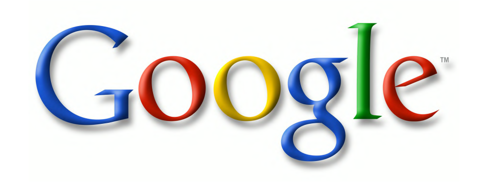








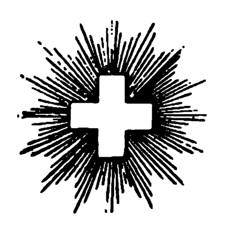
REVUE

MILITAIRE SUISSE

REVUE

MILITAIRE

SUISSE



VINGT-SEPTIÈME ANNÉE — 1882



LAUSANNE
IMPRIMERIE ADRIEN BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

1882

REVUE MILITAIRE SUISSE

TABLE DES MATIÈRES

VINGT-SEPTIÈME ANNÉE — 1882

N° 1. — 15 JANVIER

N° 2. — 15 FÉVRIER

N° 3. — 15 MARS

Nº 4. — 15 AVRIL

Nº 5. — 15 MAI

Nº 6. — 15 JUIN

Nº 7. — 15 JUILLET

N° 8. — 15 AOUT

N° 9. — 15 SEPTEMBRE

N° — 10. — 15 OCTOBRE

N° 11. — 15 NOVEMBRE

N° 12. — 15 DÉCEMBRE

REVUE MILITAIRE SUISSE

XXVIIe Année. N° 1. 15 Janvier 1882

L'INSTRUCTION MILITAIRE PRÉPARATOIRE

LES CORPS DE CADETS [1].

I. *Introduction. Dispositions législatives.*

La loi militaire du 13 novembre 1874 dit à son art. 81, au chapitre de l' « Instruction préparatoire » :

« Les cantons pourvoient à ce que les jeunes gens, dès l'âge de » dix ans jusqu'à leur sortie de l'école primaire, qu'ils la fréquen- » tent ou non, reçoivent des cours de gymnastique préparatoire » au service militaire.

» Dans la règle, ces cours sont donnés par les régents. Ceux-ci » reçoivent, dans les écoles de recrues de la Confédération et dans » les écoles normales (séminaires) des cantons, l'instruction né- » cessaire pour donner cet enseignement.

» Les cantons pourvoient, en outre, à ce que les exercices de » gymnastique préparatoire au service militaire soient suivis par » tous les jeunes gens, depuis l'époque de leur sortie de l'école » primaire jusqu'à l'âge de vingt ans.

» Dans les deux dernières années, la Confédération pourra y » joindre des exercices de tir.

» La Confédération donnera à cet effet les directions nécessaires » aux cantons. »

Les art. 94 et 95 de la même loi s'expriment comme suit :

« A l'Ecole polytechnique fédérale ont lieu des cours spéciaux

[1] L'année dernière la sous-section de Lausanne de la section vaudoise de la Société des Officiers de la Confédération suisse, chargea une commission composée de MM. C. Carrard, lieutenant-colonel; Ed. Secretan, major; Ch. Maget, premier lieutenant d'artillerie, et C. Bugnion, lieutenant d'infanterie, de l'étude de la question suivante, mise au concours pour 1881 par le comité de la section vaudoise : « L'instruction militaire préparatoire en Suisse et à l'étranger. Les corps de cadets. »

Cette commission présenta un mémoire signé de M. le major Ed. Secretan. Ce mémoire fut primé par le jury, lequel exprima en outre le vœu de le voir imprimé. Le comité cantonal s'étant adressé dans ce but à la *Revue militaire suisse*, nous nous sommes empressés de lui offrir notre concours. (Rédaction de la *Revue militaire.*)

» pour l'enseignement des sciences militaires générales (tactique, » stratégie, histoire de la guerre, etc.), et l'on prendra en outre » les mesures nécessaires pour y faire enseigner les branches qui » par leur nature seraient utiles au développement militaire des » élèves, pourvu toutefois que cela puisse avoir lieu sans préju- » dice à la marche réglementaire et au but de l'école.

» La Confédération provoque et subventionne l'introduction » de cours militaires dans les établissements d'instruction supé- » rieure des cantons.

» Les élèves qui justifient par un examen qu'ils ont suivi cet » enseignement avec succès et feront leur instruction militaire » avec distinction peuvent être incorporés dans l'armée avec le » grade de premier lieutenant. »

Ces dispositions des art. 81, 94 et 95 sont nouvelles dans l'organisation militaire fédérale, en ce sens qu'elles ne se trouvaient pas dans la loi antérieure.

Ce n'est pas à dire toutefois que jusqu'à l'année 1874 on ne se fût pas préoccupé dans notre pays de l'enseignement de la gymnastique et de l'instruction militaire à donner à la jeunesse avant l'âge auquel elle est appelée à endosser l'uniforme du milicien. Bien au contraire, si nous consultons notre histoire, nous pouvons constater que de tout temps, pour ainsi dire, les cantons suisses ont préparé de très bonne heure leur jeunesse au métier des armes. Dans l'ancienne Confédération, et cela dès le XVe siècle, nous voyons qu'il est admis comme une règle générale que chaque citoyen arrivé à l'âge d'homme, doit, non-seulement fournir lui-même son armement et son équipement, mais encore se présenter possédant déjà les premiers éléments de l'art de la guerre et sachant manier ses armes. Nos pères ne connaissaient pas les écoles de recrues telles que nous les pratiquons; ils n'admettaient pas qu'un jeune homme pût arriver jusqu'à l'âge de vingt ans sans rien savoir de ce qui est nécessaire à un guerrier. L'éducation militaire marchait de conserve avec l'éducation civile, comme chez les anciens.

On rapporte que durant le concile de Bâle, en 1431, la jeunesse bâloise s'exerçait sur les places publiques, à l'ombre des grands arbres, à la course, au tir à l'arc et à l'arbalète, au jet de pierres, à la lutte, à l'équitation. Les habitants de la ville, les parents sans doute, assistaient à ces jeux ; on chantait en chœur et on tressait des couronnes pour récompenser le plus adroit et le plus courageux. — Lorsque l'empereur Sigismond entra à Berne,

en 1414, il fut reçu par une légion de cinq cents jeunes gens, âgés de moins de seize ans, qui lui présentèrent la bannière impériale. — En 1476, quatre cents jeunes Bernois, armés de lances et d'arbalètes, allèrent à la rencontre des confédérés qui revenaient vainqueurs de Morat, chargés de la dépouille de l'armée du Téméraire. — En 1507, les jeunes gens d'Uri invitèrent leurs confédérés de Lucerne à un tir, et en 1509, la jeunesse de Lucerne rendit aux Uraniens leur invitation. — En 1513, neuf cents jeunes guerriers bâlois, armés de hallebardes en bois et revêtus de cuirasses, se réunirent en une revue solennelle pour recevoir une riche bannière, don du pape Jules II. — La ville de Berne donnait le droit de voter à tous les jeunes gens âgés de quatorze ans qui participaient aux exercices militaires.

Ces traits historiques curieux que nous empruntons à l'*Histoire du droit public fédéral* de M. le Dr Meier, recteur du collège cantonal de Thurgovie, et à l'ouvrage fort intéressant de M. A. Züricher, à Berne, sur la gymnastique militaire,[1] nous montrent combien il faut remonter haut dans nos annales pour trouver l'origine de ce que nous appelons aujourd'hui les corps de cadets.

Nous ne voulons pas suivre ici cette institution à travers les siècles. Bornons-nous à constater qu'il y a eu en Suisse en tout temps des corps de cadets, c'est-à-dire des corps de jeunes gens s'exerçant au maniement des armes, comme il y a eu de tout temps dans nos vallées et dans nos campagnes des sociétés de jeunes gens s'exerçant aux jeux nationaux, le javelot, le jet de pierres, la lutte et plus tard, le tir. C'est grâce à ces pratiques saines et fortifiantes que nos ancêtres ont gagné tant de glorieuses batailles et remporté de si éclatantes victoires sur les armées puissantes de leurs voisins; c'est grâce à elles que, dans tous les temps, les troupes suisses ont eu en Europe une si glorieuse réputation de force et de bravoure; c'est grâce à elles que notre petit pays a su conquérir et conserver son indépendance et que le principe de l'obligation du service militaire pour tous s'est transmis de génération en génération.

De nos jours, la pratique de la gymnastique a pris dans nos cantons un développement louable. Dans la plupart d'entre eux, il existe des sociétés de gymnastique nombreuses, reliées entre elles par un lien d'association fédérale. Nous avons eu le privilège,

[1] A Zuricher, *Turnschule und Kadettenunterricht*, Bern, 1879.

l'an dernier, d'assister à Lausanne aux fêtes, aux exercices et aux jeux de la Société fédérale de gymnastique. En admirant cette belle jeunesse, accourue de toutes les parties de la Suisse, en voyant ces gars vigoureux, en constatant les progrès accomplis et l'excellent esprit qui règne dans les rangs des gymnastes suisses, il n'est pas un de nous qui n'ait vu là un élément puissant pour la défense du pays si jamais il lui advenait malheur.

En inscrivant dans la loi militaire de 1874 des prescriptions destinées à généraliser l'enseignement et la pratique de la gymnastique et à l'introduire comme une branche d'instruction obligatoire dans toutes les écoles primaires, à titre de préparation au service militaire, la Confédération n'a fait que suivre une impulsion venue du peuple lui-même. C'était au reste pour elle une obligation : du moment où la Confédération prenait en mains l'instruction de l'armée, il était dans son intérêt et de son devoir de ne rien négliger qui pût contribuer à rendre cette instruction aussi profitable au pays que possible. Aussi bien, certains cantons avaient à cet égard conservé d'excellentes traditions. Nous pouvons citer ici l'exemple du canton de Vaud : chacun de nous se souvient de ces exercices « du dépôt » qui six fois par an réunissaient le dimanche matin, dans toutes nos communes, sous le commandement d'un « commis d'exercice, » tous les jeunes gens de 16 à 20 ans, sans exception. Ces exercices étaient certainement utiles. Tous ceux d'entre nous qui les ont suivis se souviendront qu'on en retrouvait les bons résultats dans les écoles de recrues et que l'enseignement des principes élémentaires de l'école du soldat sans arme prenait moins de temps lorsque le « dépôt » existait que maintenant.

La Confédération n'a donc pas innové par la loi de 1874 ; elle n'a fait qu'introduire obligatoirement dans tous les cantons et généraliser ce qui existait déjà en germe dans plusieurs d'entre eux. Ce qui est nouveau dans la loi et ce qui doit être considéré comme un progrès incontestable, c'est la participation directe du personnel des régents primaires à l'enseignement de la gymnastique et leur préparation à cet effet par leur appel à une école de recrues.

Avant d'entrer dans le détail des dispositions prises par l'autorité fédérale en vue de l'exécution de la loi militaire, nous voulons citer un passage de l'exposé des motifs de cette loi où la question générale de l'instruction militaire préparatoire est très heureusement traitée. Ce qu'on va lire est dû à la plume de M.

le conseiller fédéral Welti, le principal auteur de la loi militaire de 1874.

Un Etat de milices ne peut pas donner à ses troupes la même instruction que celle des armées permanentes. Sous ce rapport, il restera toujours en arrière. Tout homme clairvoyant doit admettre ce fait. Or, un des problèmes les plus graves de la vie politique est celui de trouver un remède à ce mal. Tant que les armées permanentes se recrutaient au moyen de la conscription, on pouvait se consoler en pensant que la force matérielle et intellectuelle d'un peuple qui est tout entière mise en œuvre dans une armée de milices, peut facilement suppléer à la plus grande habileté et à la meilleure instruction d'une armée permanente. Aujourd'hui il n'en est plus ainsi; quel que soit l'adversaire avec lequel nous aurons à nous mesurer, nous nous trouverons toujours en présence d'un peuple en armes. En introduisant partout le système du service militaire général, l'époque moderne a fait disparaître toutes ces différences et cela à notre désavantage. La seule différence qui existe encore est l'insuffisance des moyens dont nous disposons, pour instruire chaque soldat et l'armée en général. Ce qui nous donne la certitude que la seule manière de parer à cet inconvénient, avec quelque chance de réussite, est de commencer l'éducation militaire avec la jeunesse, ce sont les considérations suivantes: Nous demandons pour la recrue qui entre dans l'armée sans aucune notion militaire quelconque, une instruction de cinquante-deux jours et quelques jours de plus pour ceux qui entrent dans les armes spéciales. Admettons que dans une école de recrues l'instruction dure huit heures par jour; nous aurons donc pour l'infanterie, déduction faite des dimanches, $8 \times 44 = 352$ heures pendant lesquelles toute la matière de l'enseignement doit être épuisée. Pendant ce temps, la recrue doit apprendre l'école du soldat, la manœuvre en rangs serrés, le service de tirailleurs et de sûreté, le service intérieur et en outre être instruite dans l'art de se servir de son arme. En instruisant convenablement la jeunesse, chaque garçon recevra de 10-14 ans, âge que nous considérons comme étant celui de la sortie de l'école, trois heures environ d'instruction par semaine, ainsi cent vingt heures par année, en prenant l'année scolaire de quarante semaines, ce qui fait quatre cent quatre-vingt heures en 4 ans. Ajoutons à cela les exercices auxquels les jeunes gens seront appelés jusqu'à leur entrée dans l'armée, soit de quatorze à vingt ans, et nous aurons pendant six ans, quinze demi-journées de quatre heures annuellement, ce qui fait bien encore $60 \times 6 = 360$ heures. Donc, d'un côté, nous aurons une école de recrues de trois cent cinquante-deux heures et, de l'autre côté, une instruction préparatoire de huit cent quarante heures. En comparant ces deux chiffres, ce n'est pas à la durée que nous attachons la plus grande importance; non, ce qui parle avant tout en faveur de l'instruction de la jeunesse, c'est sa nature même. Il est hors de doute que l'enseignement des premiers éléments de son art est pénible et désagréable pour la recrue, circonstance qui n'est pas un élément de bonne réussite. Or cela provient du fait que l'on doit apprendre au jeune homme de vingt ans des choses qui sont, chacun s'en rend compte instinctivement du domaine de l'éducation de la toute première jeunesse. Eh bien, ces choses-là doivent effectivement être apprises au jeune

homme de dix à quatorze ans, car ce n'est qu'à cet âge qu'il se les assimilera volontiers et bien. Il serait beaucoup plus rationnel de ne commencer qu'à vingt ans l'enseignement de l'écriture et de l'arithmétique, plutôt que celui de la marche et de la tenue.

Le garçon n'éprouve pas le sentiment d'humiliation dont souffre la recrue de vingt ans, et il atteint le but plus facilement et plus sûrement que son aîné qui ne supporte qu'avec impatience les exigences du service. Le système actuel d'éducation militaire était bon au temps où la jeunesse n'apprenait rien ; mais maintenant qu'on a changé cela, c'est une faute de commencer l'éducation civique dès l'enfance et de renvoyer jusqu'à l'âge de vingt ans l'éducation militaire. L'antiquité ne faisait pas, dans son beau temps, cette distinction entre l'éducation civique et l'éducation militaire ; elle aurait encore bien moins compris l'idée de séparer ces deux éléments par un si grand nombre d'années. C'est à l'Etat de milices, c'est à dire à la République de faire renaître dans son organisation militaire cette notion perdue de l'unité de l'éducation. De cette manière nous ne donnerons pas seulement avec facilité à notre jeunesse toute l'habileté qui manque aujourd'hui à nos recrues, mais en outre nous créerons un autre avantage impossible à réaliser avec notre organisation actuelle. Les considérations militaires qui sont le but dans lequel nous proposons cette instruction de la jeunesse réagiront nécessairement sur tout le reste de l'instruction et donneront des résultats auxquels on ne peut pas même songer à prétendre avec l'instruction des recrues. Ce sont, à nos yeux, l'amour de l'ordre, l'exactitude et cet esprit de discipline dont la plus haute manifestation ne consiste pas dans une obéisssance aveugle, mais dans le sentiment que les grands succès ne peuvent être obtenus que par un effort commun qui sousentend la subordination de l'individu.

Nous ne voyons pas d'obstacle sérieux dans le fait que jusqu'à présent, à peu d'exceptions près, l'opinion publique s'est montrée incrédule et peu enthousiaste pour cette idée. L'habitude de plusieurs siècles a fait que l'on n'a plus même réfléchi à ces choses. Ce qui rend d'ailleurs le triomphe de nos idées plus difficile encore, c'est que la méthode actuelle a non-seulement refusé à la jeunesse l'instruction que nous voudrions lui donner, mais a, en outre, intentionnellement mis hors d'usage les organes naturellement désignés pour la transmettre. En effet, s'il est certain que dans la génération actuelle des maîtres d'école la majorité est parfaitement incapable de se charger de la mission que nous voudrions leur confier, il est certain aussi que la responsabilité de cet état de choses est tout entière à la charge de l'Etat qui a cru qu'il était dans son intérêt non-seulement d'éloigner, mais même d'exclure absolument les éducateurs de sa jeunesse de tout un domaine de la vie publique qui aura longtemps encore autant d'importance que les autres.

Le premier devoir de l'Etat est maintenant de remédier à ce vice et de rétablir le maître d'école dans tous ses droits civiques et dans toute sa dignité de citoyen. Ce n'est qu'une fois que cela sera fait que l'activité que nous attendons de lui produira de bons fruits. Nous ne nous dissimulons pas les diffiultés qui s'opposeront à la mise en œuvre de nos propositions, et nous savons fort bien que leur seule admission dans la loi ne signifiera pas grand'chose si la nation elle-même ne veille pas avec persévé-

rance et une volonté énergique à leur exécution. Si nous ne réussissons pas à tirer la force militaire de notre Etat de l'éducation de notre jeunesse, alors nous péricliterons toujours plus et nous tomberons fatalement sous le coup de la loi qui a obligé la plupart des autres peuples à recourir aux armées permanentes. Or, quand nous en serons réduits là, toute l'originalité de notre vie nationale aura cessé d'exister.

Si, au contraire, nous avons assez de vigueur nationale et de force de volonté pour nous assurer le succès de cette manière, alors nous n'en recueillerons pas seulement les avantages, mais nous donnerons en outre un exemple qui sera suivi aussi bien que celui du service militaire universellement obligatoire que tous les autres Etats ont accepté, quoique on eût considéré pendant longtemps ce principe comme impraticable, exactement comme maintenant on considère comme impraticable celui de l'éducation militaire de la jeunesse.

Pour bien comprendre la portée de ce dernier mot, il faut se reporter aux luttes très vives qui ont précédé notre réorganisation militaire.

Déjà longtemps avant 1874, le Département militaire fédéral avait proposé au Conseil fédéral un avant-projet de réorganisation militaire qui fit dans le temps beaucoup de bruit. On l'appelait du nom de son auteur, le « projet Welti ; » il porte la date de 1869. A côté de beaucoup d'exagérations, ce projet contenait les dispositions essentielles de la loi de 1874, entre autres le principe du service militaire des régents et leur coopération à l'enseignement de la gymnastique. Cette proposition fut alors très peu comprise ; elle fut combattue entre autres très énergiquement dans le canton de Vaud, ainsi qu'il ressort des rapports adressés à cette époque au Département militaire cantonal par les fonctionnaires militaires supérieurs, chefs de corps et commandants d'arrondissement auxquels le projet avait été soumis pour examen.

Dès lors, les points de vue ont changé et ce qui en 1869 paraissait une insanité est maintenant considéré comme tout naturel.

Entrons maintenant dans l'examen des dispositions prises par l'autorité fédérale en vue de l'exécution de la loi militaire.

II. *Ordonnances fédérales concernant l'enseignement de la gymnastique dans les écoles primaires.*

Les textes principaux auxquels nous devons nous référer sont, en ce qui concerne l'enseignement de la gymnastique :

1° L'ordonnance du 13 septembre 1878, sur l'introduction de l'enseignement de la gymnastique pour la jeunesse masculine, dès l'âge de 10 à 15 ans.

2° L'ordonnance du 13 septembre 1878, sur la formation des instituteurs pour l'enseignement de la gymnastique.

3° L'ordonnance du 13 septembre 1878, concernant les dispenses de l'instruction de la gymnastique.

4° Enfin, une instruction du département militaire fédéral, adressée aux departements de l'instruction publique de tous les cantons sur la construction et l'établissement des appareils et engins de gymnastique nécessaires à l'enseignement dans les écoles primaires.

Dégageons d'abord de ces différents documents officiels ce qui concerne les personnes appelées à enseigner ; nous nous occuperons ensuite des élèves.

Dès le 1er mai 1879 la gymnastique a été introduite comme branche d'enseignement obligatoire dans tous les établissements pédagogiques cantonaux (écoles normales) et cela de telle sorte que les aspirants aux fonctions d'instituteurs y reçoivent l'instruction nécessaire pour pouvoir enseigner à leur tour dans les écoles primaires. Les cantons sont tenus, aussi longtemps que la Confédération le jugera nécessaire, de faire rapport chaque année sur les capacités des régents à enseigner la gymnastique, ainsi que sur l'état général de cet enseignement dans les établissements pédagogiques. Le Conseil fédéral se réserve, en outre, de s'assurer par des inspections de l'état réel des choses.

Le rapport de gestion du département militaire pour l'année 1880 nous donne le résumé des rapports que huit cantons seulement, sur vingt-cinq, lui ont fait parvenir en exécution de l'ordonnance ci-dessus. Il en résulte que sur 3147 instituteurs, 2411 sont indiqués comme connaissant la gymnastique et 736 comme ne la connaissant pas. Ces renseignements sont évidemment très incomplets, puisqu'ils ne portent que sur un petit nombre de cantons et il est par conséquent encore impossible de se rendre un compte exact des conséquences qu'auront pour l'enseignement de la gymnastique les ordonnances de 1878.

Le même rapport de gestion nous donne des informations supplémentaires sur l'enseignement de la gymnastique dans les écoles de recrues destinées aux instituteurs.

On sait qu'afin de pouvoir disposer plus rapidement d'un personnel suffisant pour donner l'instruction militaire préparatoire dans les écoles primaires, la Confédération a réuni jusqu'ici les recrues-instituteurs dans des écoles spéciales dont le plan d'ins-

truction est combiné en vue d'un enseignement aussi intensif que possible de la gymnastique. Le rapport de gestion nous donne dans un tableau le résultat de ces écoles d'où il ressort que jusqu'ici elles ont été fréquentées par 1971 recrues.

En voici le détail :

ÉCOLES DE RECRUES INSTITUTEURS

CANTONS	1875 2 écoles	1876 1 école	1877 1 école	1878 1 école	1879 1 école	1880 1 école	TOTAL
Zurich	142	28	27	21	16	18	252
Berne	270	23	33	27	26	31	410
Lucerne	66	11	15	16	25	31	164
Uri	4	—	—	—	2	1	7
Schwytz	20	4	3	1	3	1	32
Unterwalden-le-H[t]	4	—	—	1	—	—	5
Unterwalden-le-B[s]	2	—	2	—	—	—	4
Glaris	18	2	1	2	4	4	31
Zoug	5	2	—	6	2	—	15
Fribourg	37	5	4	3	6	11	66
Soleure	38	17	9	8	7	12	91
Bâle-Ville	5	—	1	1	1	1	9
Bâle-Campagne .	25	4	3	4	3	2	41
Schaffhouse . . .	19	1	2	5	4	6	37
Appenzell Rh.-Ext.	14	2	2	—	2	—	20
Appenzell Rh.-Int.	2	—	1	1	2	—	6
Saint-Gall	72	12	11	17	21	14	147
Grisons	14	23	13	11	22	26	109
Argovie	52	15	9	7	13	21	117
Thurgovie . . .	39	12	5	4	9	9	78
Tessin	12	5	9	—	9	—	35
Vaud	80	15	27	8	14	16	160
Valais	26	3	4	10	8	5	56
Neuchâtel . . .	33	2	6	8	4	9	52
Genève	10	7	2	4	2	2	27
TOTAL	999	193	189	165	205	220	1971

Il est clair que ces instituteurs n'ont pas pu devenir des gymnastes consommés dans une école de six semaines et moins encore des maîtres de gymnastique. Il n'en est pas moins vrai que ces écoles ont considérablement amélioré la pratique des exercices corporels. Les meilleurs élèves ont été naturellement ceux qui avaient fait de la gymnastique dans les écoles normales des cantons. En 1880, l'examen de gymnastique qui a eu lieu à l'ouverture de l'école, pour se rendre compte des aptitudes des élèves, a donné des résultats un peu meilleurs que du passé, mais, dit le département dans son rapport, « une base solide pour » l'instruction préparatoire ne pourra toutefois être obtenue que

» lorsque l'ordonnance du 13 septembre 1878 sera mise à exécu-
» dans toutes les écoles normales du pays. »

Disons en terminant ce chapitre qu'il y a en Suisse treize cantons seulement possédant des écoles normales placées sous la direction de l'Etat. La gymnastique est enseignée dans tous ces établissements, mais dans la plupart d'une manière très défectueuse.

Enfin, nous nous demandons s'il n'y aurait pas possibilité d'appeler les régents en fonctions à des cours de répétition bisannuels spéciaux qui, faisant suite aux écoles de recrues et tombant sur les mois de vacances, seraient essentiellement consacrés à la gymnastique, à l'enseignement et à la pratique des méthodes nouvelles, en un mot à maintenir les régents à la hauteur et à empêcher que, se rouillant, ils n'oublient tout ce qu'on leur aura appris à vingt ans.

Voyons maintenant quelles sont les prescriptions fédérales concernant les élèves des écoles primaires.

L'ordonnance du 13 septembre 1878 dit que les cantons sont tenus d'introduire obligatoirement l'enseignement de la gymnastique dans les écoles primaires, ainsi que dans les écoles publiques et privées qui en tiennent lieu, dans un délai de trois ans à partir du 1er mai 1879.

L'enseignement comprend un cycle de six années, divisé en deux séries : la première comprenant les enfants de 10, 11 et 12 ans ; la seconde, les enfants de 13, 14 et 15 ans.

Les cours doivent être placés, au point de vue de la fréquentation des leçons, de la discipline, des absences et des examens sur le même pied que les autres branches d'enseignement du programme. Les cantons doivent veiller à ce que la gymnastique soit également enseignée dans les écoles privées et à ce que les jeunes gens qui ne fréquentent aucune école y participent aussi.

Ainsi donc, tous les jeunes garçons de nationalité suisse sont tenus de suivre entre 10 et 16 ans des cours de gymnastique, à moins qu'ils n'en aient été dispensés par une ordonnance du médecin.

L'enseignement est donné suivant les prescriptions du « *Règlement pour l'instruction militaire préparatoire de la jeunesse suisse de 10 à 20 ans,* » ce règlement étant considéré comme un minimum qu'il est loisible aux cantons de dépasser.

L'enseignement est donné par classes d'âge ; toutefois, plusieurs classes pourront être réunies, mais sans que le nombre des

élèves d'une seule et même classe dépasse cinquante élèves. L'enseignement sera réparti méthodiquement sur les six années d'école, à raison de deux heures en moyenne par semaine.

Les cantons ou les communes créeront des emplacements spéciaux pour les exercices : ces emplacements doivent avoir une surface plane, un sol à l'abri de l'humidité et mesurer au moins 8 mètres carrés par élève. La construction de locaux fermés, pouvant être chauffés en hiver et mesurant 3 mètres carrés par élève est instamment recommandée. L'enseignement doit être donné par les régents primaires ou, à leur défaut, par des maîtres spéciaux, aux frais des cantons. Le Conseil fédéral se réserve un droit de surveillance et d'inspection.

L'ordonnance que nous venons d'analyser sommairement, car elle contient une foule de dispositions de détail qu'il serait inutile d'énumérer ici, chacun pouvant se procurer ce texte officiel, cette ordonnance est évidemment appelée à marquer un vrai progrès dans notre système d'éducation.

Sans doute l'introduction de l'enseignement de la gymnastique dans toutes les écoles primaires imposera aux cantons et aux communes un surcroît de dépenses, mais nous pensons qu'au point de vue de l'éducation de la jeunesse le pays ne peut qu'y gagner. Depuis longtemps on se plaignait de ce que dans nos écoles, on ne faisait rien pour le développement physique des élèves, tandis que l'on fatigue leur esprit et leur corps en surchargeant le programme d'enseignement. Des voix autorisées se sont fait entendre pour réagir contre ce système d'éducation qui conduit fatalement à l'abâtardissement physique et intellectuel de la jeunesse et nous voyons les autorités scolaires supérieures, ainsi que les personnes qui s'occupent d'éducation, vouer à ces questions une sollicitude malheureusement trop justifiée par la statistique sanitaire de nos écoles. Aussi, et indépendamment même de toute considération militaire, doit-on féliciter la Confédération de ce qu'elle a pris énergiquement en mains la cause de l'enseignement de la gymnastique dans nos écoles.

Le jour où toutes nos écoles auront leur préau ou leur salle de gymnastique, le jour où tous nos programmes scolaires consacreront quelques heures par semaine à des exercices corporels obligatoires et méthodiquement poursuivis, un grand pas aura été fait pour l'amélioration des conditions physiques dans lesquelles se trouve actuellement notre jeunesse, surtout dans les contrées

industrielles où le développement de l'enfance est souvent si cruellement entravé.

Nous parlons au futur parce que si dans plusieurs cantons suisses l'enseignement de la gymnastique est déjà en honneur, il n'en est pas de même dans tous. Le rapport de gestion du Département militaire fédéral pour 1880 auquel nous revenons, constate que les cantons d'Uri, d'Unterwald-le-Bas, d'Appenzell Rh. Int., de St-Gall, des Grisons et du Valais n'ont encore aucune prescription réglementaire ni règle générale sur l'enseignement de la gymnastique dans les écoles primaires. Les mêmes cantons, plus Unterwald-le-haut, ne possèdent pas davantage de législation quelconque en cette matière pour les écoles secondaires, les écoles industrielles et les écoles de district, etc. Dix autres cantons n'ont fourni aucune donnée statistique, ou du moins elles étaient totalement insuffisantes. Une récapitulation de celles des autres cantons donne les renseignements suivants :

Quant au 1er degré, comprenant les garçons de 10, 11 et 12 ans, la gymnastique est enseignée dans environ 2630 écoles annuelles, à journée entière, avec 46,202 élèves et dans 259 écoles, a durée réduite, avec 1637 élèves. Dans 269 écoles suivies par 8914 garçons, l'enseignement de la gymnastique est donné toute l'année, et dans 1586 écoles, suivies par 38,945 élèves, elle n'est enseignée que pendant une partie de l'année et dans la plupart en été. Dans 439 écoles avec 5215 élèves, on ne donne aucune instruction gymnastique.

Quant au 2e degré, comprenant les 13e, 14e, et 15e années, la gymnastique est enseignée dans 1162 écoles avec 19,684 garçons. En revanche, 3300 garçons environ ne reçoivent aucune instruction de ce genre dans 286 autres écoles.

Le premier degré peut compter dans toute la Suisse environ 66,000 garçons, et le second environ 36,000, total 102,000 garçons, dont 66,000 seulement reçoivent des leçons de gymnastique.

Ce fait démontre la nécessité de suivre de près et en détail l'exécution de la loi.

Dans les indications fournies par les cantons ci-dessus, nous trouvons que 1265 écoles possèdent une place de gymnastique suffisante, 471 des places insuffisantes et 636 aucune place de gymnastique. La situation est encore pire quant aux locaux de gymnastique fermés, car ils ne paraissent exister que dans 110 écoles, tandis que dans 2295 écoles, ils n'existent pas ou sont insuffisants.

On voit par ces quelques chiffres que l'exécution de l'ordonnance de 1878 laisse encore beaucoup à désirer, quoique le délai de trois années accordé aux cantons pour se mettre en mesure soit déjà écoulé. Espérons cependant que d'année en année cet état ce choses ira s'améliorant, car pour que l'esprit de notre jeunesse soit sain, il faut que le corps le soit aussi. La santé et la vigueur physiques favorisent chez le jeune homme la vigueur morale, l'énergie, le courage, l'esprit de dévouement, les sentiments généreux, les grandes vertus. Donnons de bonne heure à nos enfants le goût des exercices corporels, pris en commun, sous la direction du maître d'école et nous développerons en eux l'esprit de bonne camaraderie et une saine émulation. Nous les préparerons surtout efficacement à accepter plus tard, sans répugnance et joyeusement, les charges et les fatigues du service militaire lorsque le moment sera venu pour eux de concourir à la défense du pays.

L'école elle-même et l'autorité du maître ne pourront qu'y gagner aussi bien que l'élève, car les exercices gymnastiques développeront chez ce dernier, s'ils sont bien dirigés, le sentiment du devoir, l'obéissance au commandement et l'esprit de discipline.

Nous ne faisons que mentionner, pour mémoire, les prescriptions du 13 septembre 1878 sur les causes de dispense de l'enseignement de la gymnastique, cette matière touchant à un domaine qui n'est pas le nôtre.

Quant à l'instruction sur la construction et l'établissement des appareils et engins de gymnastique, nous nous bornons à l'indiquer à ceux qui voudraient faire de ces questions une étude plus spéciale. Disons seulement que les engins obligatoires sont énumérés dans cette instruction comme suit : un jeu de perches à grimper, avec cordes; une poutre d'appui (fixe) avec tremplin; un appareil à sauter avec cordes et tremplin et des cannes en fer.

(A suivre.)

DE LA FORTIFICATION DU CHAMP DE BATAILLE[1]

CHAPITRE Ier

Considérations tactiques.

I.

L'histoire de la fortification du champ de bataille formerait à elle seule un travail considérable, et au fond, elle ne serait qu'une histoire de la tactique, dont la fortification est un des facteurs. Si les principes restent les mêmes, le perfectionnement des armes de jet amène dans la tactique des modifications dont l'influence se fait sentir sur la fortification de campagne; tout en demeurant la même dans ses conditions essentielles, cette dernière prend un caractère un peu différent suivant qu'à un moment donné on préfère dans l'art de la guerre le combat corps à corps, le choc, le combat éloigné, l'ordre serré ou l'ordre dispersé. Mais dans une étude aussi sommaire que doit nécessairement l'être celle-ci, nous ne pouvons entrer dans les détails, et nous nous bornerons à un résumé rapide de l'histoire de la fortification de campagne.

Ce serait une erreur de croire que la fortification volante est une invention des temps modernes amenée par l'usage des armes actuelles; à toute époque, jusque dans l'antiquité la plus reculée, nous voyons les grands capitaines ne jamais dédaigner de demander à l'art de l'ingénieur de parer à l'insuffisance de leurs troupes, d'en augmenter la valeur morale et active.

Les nations civilisées et les armées disciplinées n'ont pas été les seules à recourir au secours des retranchements; les troupes hétérogènes et tumultueuses des barbares en reconnaissaient la valeur, tout en leur donnant le caractère essentiellement défensif

[1] Le présent travail, qui a obtenu le premier prix au concours ouvert en 1881 par la section vaudoise de la Société des officiers, ne devait être imprimé qu'après avoir été revu par ses rédacteurs sur divers points signalés par le jury comme présentant des lacunes. Cette révision n'a pas eu lieu et le travail est imprimé tel qu'il a été présenté au concours, avec quelques corrections de détail seulement.

Les deux observations essentielles du jury portaient sur l'absence de discussion du mode de défense des crêtes et l'absence d'étude des abris couverts. La défense des crêtes étant proposée comme sujet de concours cette année, les auteurs de la présente étude n'ont pas voulu empiéter sur le champ de travail d'une nouvelle commission. Quant aux abris couverts, c'est intentionnellement qu'ils ont été négligés, les rédacteurs estimant qu'ils ne rentrent pas dans la fortification du champ de bataille

d'un réduit où se concentre la défense ; c'est ainsi qu'agissent Divicon et les Helvétiens à Bibracte, Attila et les Huns dans les plaines de Chalons, s'efforçant de repousser les attaques de César et d'Aëtius dans une enceinte de charriots.

L'armée de César, savante et disciplinée, avait fait déjà un pas de plus dans la science de la tactique ; jamais les Romains ne formaient un camp sans se retrancher au moyen de fossés et d'une masse couvrante ; mais ils faisaient plus, il leur arriva fréquemment d'employer des retranchements dans l'offensive, d'élever des fortifications improvisées en présence de l'ennemi, et l'on a pu dire d'enx avec raison que c'est en remuant la terre qu'ils ont conquis le monde.

L'emploi de la cavalerie est la caractéristique tactique du moyen âge ; cette tactique du choc, d'un usage général dans toutes les armées, rend plus ou moins inutile la fortification, mais nous la retrouvons dans la cuirasse qui n'est en définitive qu'un retranchement individuel.

L'invention des armes à feu portatives amène une révolution dans la tactique ; l'infanterie à laquelle les Suisses avaient donné une grande valeur dans les guerres de Bourgogne, prend la première place au XVIme siècle, et la fortification est appelée à jouer de nouveau un rôle prépondérant. Les Suisses sont les premiers à en faire la douloureuse épreuve ; se fiant en leur bravoure, confiants dans leur tactique du choc en ordre serré qui avaient fait leur gloire, ils se heurtent le 27 avril 1522 aux palissades et aux fossés creusés devant Pavie par les Impériaux. et perdent par leur imprévoyance et leur excès d'ardeur la désastreuse bataille de la Bicoque.

Charles-Quint est si bien persuadé de l'importance des travaux de campagne qu'il adjoint à ses régiments de landsquenets 400 pionniers avec un parc d'outils ; c'est grâce à eux qu'il obtient ses succès dans la campagne de 1547 et que le prince de Parme peut entreprendre ses grands travaux de siège en 1584.

Dès lors, chaque modification de l'armement : l'invention de la cartouche, la substitution à l'arquebuse à mèche du rouet, puis du silex, augmentent la rapidité du tir, donnent plus de valeur à la fortification. Gustave-Adolphe l'emploie fréquemment ; chose curieuse, la redoute dite des Suédois qu'il élevait dans la plaine de Leipzig, occupée le 16 octobre 1813 par les Austro-Russes bien qu'à demi-ruinée, devient le pivot de leur attaque, paralyse

le mouvement offensif des Français et peut être considérée comme l'une des causes de l'échec de Napoléon contre les alliés.

Le règne de Louis XIV est l'ère de la guerre des sièges, des batailles sur des positions défensives retranchées à l'avance; mais déjà Turenne préconise les retranchements improvisés dans un but offensif et charge ses dragons d'outils de pionniers; s'inspirant de ces principes, le maréchal de Saxe remporte la victoire de Fontenoy, en appuyant son offensive sur la redoute de Barry.

Nous trouvons en Frédéric-le-Grand un partisan convaincu de la fortification; son étude est une des principales connaissances qu'il demande à l'officier.

Grand admirateur des retranchements dans ses écrits, l'archiduc Charles n'en fait cependant qu'un usage assez restreint, et l'on s'étonne qu'après avoir pu constater leur utilité à Caldiero contre Masséna, il ait pu rester inactif à Aspern.

On peut presque en dire autant de Napoléon ; ce n'est pas sans quelque nuance de regret qu'il écrivait à Ste-Hélène quelques lignes qu'il n'est pas inutile de rappeler : « Ceux qui proscrivent » le secours que l'art de l'ingénieur peut donner en campagne se » privent gratuitement d'une force et d'un moyen auxiliaire jamais nuisibles, toujours utiles et souvent indispensables ». Le captif était instruit à ce moment par le souvenir et l'exemple de ses adversaires : des Russes à Borodino, de Wellington à Talavera et à Waterloo.

La campagne de 1859 n'offre que de rares exemples de travaux de campagne ; en 1866, par contre, les Autrichiens en élevent en Bohême et à Custozza déjà fortifié par eux en 1848.

Mais l'armée qui a remis en honneur l'emploi des retranchements improvisés et a donné à ces travaux une impulsion considérable est incontestablement l'armée américaine du nord dans la guerre de la sécession. Il faut remarquer que cet usage, nécessité par l'emploi universel des armes rayées, ne paraît pas avoir été la suite d'ordres partis des chefs de l'armée ; ce fut plutôt un mouvement spontané de la troupe qui se généralisa à un tel point que, même à une certaine distance de l'ennemi, avec un service de sûreté bien organisé, l'armée ne se livrait jamais au repos avant d'avoir élevé des retranchements abandonnés le lendemain, à la veille des grandes rencontres et, à défaut d'outils, tout servait pour le travail : bayonnettes, couteaux, bidons et gamelles.

L'intensité du feu obtenue par le fusil à chargement par la culasse, par les armes à répétition, les modifications dans l'arme-

ment de l'artillerie, le shrapnel et la mitrailleuse donnent enfin une nouvelle impulsion à l'art de l'ingénieur en campagne. La guerre franco-allemande nous montre une fois de plus l'utilité de la fortification improvisée ; il suffit de citer l'aide qu'elle prête aux Français à Spicheren et à St-Privat, à l'armée de Werder sur la ligne de la Lisaine.

Le dernier et le plus frappant exemple de l'emploi des retranchements est la guerre russo-turque de 1877 ; jamais on n'a vu tirer un parti aussi considérable du feu de l'infanterie, et ce résultat remarquable n'a été obtenu par les Turcs que grâce à leurs nombreux travaux de campagne.

II.

Nous pensons avoir établi que jamais et nulle part on n'a négligé le secours de l'art dans la guerre. Voyons maintenant, soit au point de vue de la défensive, soit à celui de l'offensive, la raison d'être et le but de la fortification improvisée, pour en déduire les résultats qu'elle peut amener.

La longue portée des armes à feu, jointe à leur précision et à la rapidité du tir, oblige aujourd'hui les troupes à se dérober aussi longtemps et aussi complétement que possible à la vue de l'ennemi, à profiter par conséquent de tous les abris et couverts naturels qu'elles peuvent rencontrer sur le champ de bataille ; mais un couvert doit protéger à la fois de la vue et des coups de l'ennemi, et la nature, moins habile en cela que l'art, forme rarement des abris qui répondent à ces deux conditions ; à cet égard, la campagne des Russes en Turquie est pour nous un précieux enseignement : le feu indirect et non ajusté de l'infanterie ottomane allait causer des ravages sérieux jusqu'à 2000-2500^{m} dans les réserves russes abritées dans des plis de terrain.

Si l'on veut choisir un abri réellement efficace, on ne peut guère se fier aux abris purement naturels qui n'affectent pas le profil voulu pour protéger d'un tir à grande distance et à trajectoire très élevée ; on est obligé de recourir à des abris artificiels établis suivant la configuration topographique du terrain.

Les abris naturels présentent souvent un second inconvénient, étant admis même que les troupes y soient à couvert du feu de l'ennemi : ils maintiennent ces troupes inactives ; à eux seuls et sans travaux, ils ne se prêtent pas à une organisation offensive ou même défensive qui permette d'ouvrir le feu sur l'ennemi ou de répondre à son tir ; et encore ici nous voyons la supériorité des

abris artificiels construits rationnellement en profitant des secours trop parcimonieux de la nature. Une troupe abritée, mais inerte, perd de sa valeur; il faut lui donner les moyens d'agir à son tour par le feu tout en la maintenant couverte.

Ce que nous venons de dire n'infirme en rien l'importance des abris naturels; nous ne cesserons pas d'en recommander l'emploi constant, par exemple pour les soutiens et les réserves des lignes de tirailleurs : mais nous voulons attirer l'attention sur ce qu'ils peuvent présenter de défectueux. Le plus souvent même, ces abris naturels se prêteront facilement à une excellente organisation d'abris artificiels; l'art ne fera que venir au secours de la nature. Ainsi une haie, une clôture à claire voie ou sans épaisseur, qui ne constituent qu'un rideau ou un abri insuffisant, pourront être utilisés comme revêtement extérieur d'un retranchement, en présentant en outre l'avantage de masquer ces travaux à l'ennemi. Les replats et les replis de terrain qui interrompent quelquefois une pente continue n'offrent pas toujours une position naturelle bien avantageuse, mais ils indiqueront le point où il faut élever un ouvrage; ils se prêteront même facilement à des défenses étagées, permettant d'augmenter l'intensité du feu et d'obtenir deux ou plusieurs lignes de défense successives. Citons comme exemple dans ce genre les fossés étagés creusés par les Français au Rotherberg, près de Spicheren. Le même résultat pourra être obtenu dans les chemins creux en construisant des banquettes dans le talus. (Voir Pl. I, fig. 1, 2 et 3.)

En résumé, le retranchement du champ de bataille doit répondre à deux conditions : abriter la troupe; lui permettre d'agir sans se découvrir. Ces conditions nous ne pouvons guère les obtenir qu'au moyen d'abris artificiels. Si cela est vrai surtout pour les troupes de première ligne, l'exemple de la guerre russo-turque nous montre même que les abris naturels ne sont pas toujours d'une efficacité suffisante pour les réserves.

La partie technique de ce travail indiquera les profils qui répondent le mieux à ces désiderata.

Parmi les abris naturels qui se prêtent facilement à une mise en état de défense, il en est une catégorie dont il faut dire quelques mots en particulier. On a beaucoup discuté la valeur des localités habitées, et, l'un de nos compatriotes, le général Warnéry, suivant en cela les opinions de Frédéric II, a contesté l'utilité des localités retranchées en disant qu'une fois enlevées, elles assurent le succès de l'assaillant. Cette opinion a quelque chose

de vrai, mais elle nous paraît exprimée en termes trop absolus. L'occupation des localités préparées pour la défense offre toujours un avantage à l'occupant, qui peut masquer ses troupes et dissimuler la force de la garnison ; contre l'infanterie agissant isolément, le défenseur aura presqu'inévitablement le dessus, témoin le maintien des Français à St-Privat contre l'attaque de la garde prussienne; mais la localité devra être évacuée plus ou moins promptement si l'assaillant peut préparer son attaque au moyen de l'artillerie continuant son feu sans être inquiétée sur un but étendu. Pour reprendre l'exemple déjà cité, St-Privat fut enlevé malgré sa force naturelle et les travaux de défense après la violente canonnade de l'artillerie du XII[me] corps. Avant d'entreprendre la défense d'une localité et de l'organiser, il faudra donc examiner les moyens d'attaque de l'ennemi et en premier lieu s'efforcer de l'empêcher de mettre en ligne une nombreuse artillerie, qui lui assurera tôt ou tard le succès.

Un village isolé ne présente de valeur que s'il constitue en quelque sorte un ouvrage fermé, si sa défense est complète et s'étend sur toute la périphérie, mais dans ces circonstances la défense exige une quantité de troupes généralement en disproportion avec les avantages qu'il est possible de retirer de l'occupation; aussi faudra-t-il se borner, le plus souvent, à restreindre la mise en état de défense à certains bâtiments ou groupes de maisons qui s'y prêtent plus spécialement. Sur les flancs, tout le périmètre devra être mis en état de défense pour empêcher un mouvement tournant ou une attaque à revers.

Sur le front, que la localité soit en avant de la ligne ou intercalée, la défense est plus facile et l'on peut se borner, si l'on manque de temps, à occuper fortement la lisière extérieure, en face de l'ennemi, puisque l'on est protégé sur les flancs. Pour les localités avancées, cette disposition pourra même être favorable ; la face postérieure, formant la gorge et restant ouverte, nous permettra de reprendre plus facilement le village au cas où l'ennemi l'aurait occupé.

Dans toute défense de localité, on retranchera en première ligne la lisière extérieure en avant des maisons, en utilisant les clôtures des abords, en perçant des créneaux ou des embrasures dans les murs ou en construisant des banquettes ; en seconde ligne on barricadera les rues, en ayant soin de flanquer ces obstacles par le feu des maisons ; on s'attachera surtout au flanquement des angles saillants, toujours les points faibles de tout ouvrage.

Les troupes éviteront les maisons qui seraient directement battues par l'artillerie ennemie.

Enfin, la défense n'est complète que si l'on crée un réduit éloigné de l'enceinte extérieure, disposé dans un édifice solide et placé de manière à battre les principaux débouchés.

L'infanterie formera toujours le gros de la garnison; l'artillerie évitera plutôt les localités, qui fournissent un but trop facile à l'artillerie ennemie; elle sera infiniment mieux placée aux abords, sur une position naturelle, ou derrière des épaulements construits sur les flancs; on aura ainsi le double avantage de flanquer la défense du village et de prendre en écharpe les assaillants. La cavalerie n'est pas davantage à sa place dans l'intérieur du village; elle doit être aux abords, masquée et disposée de manière à fondre rapidement sur l'ennemi qui s'élancerait à l'assaut.

Le champ de tir devra être soigneusement dégagé sur tout le front; on abattra jusqu'à 500^{m} environ, si l'ennemi en laisse le temps, tous les obstacles pouvant offrir un abri à l'assaillant et que l'on ne pourrait utiliser comme défense extérieure ou battre par notre tir.

La réserve sera toujours en dehors du village, assez rapprochée pour pouvoir le déborder et surprendre l'ennemi; la garnison formera en outre une réserve spéciale dans l'intérieur, pour la porter, à un moment donné, sur les points menacés.

Si nous nous sommes un peu étendu sur la défense des localités, c'est parce qu'en dépit des opinions de Frédéric II, elles ont continué à jouer un rôle important dans les dernières guerres, et offrent un type bien déterminé. Revenons à des principes plus généraux.

La fortification du champ de bataille prend un caractère un peu différent suivant que la position occupée est défensive ou offensive; le système à mettre en pratique dépend du but assigné à l'armée par le général en chef ou du terrain sur lequel on se trouvera au moment de la rencontre. On peut poser comme axiome qu'une troupe trop faible pour attaquer ou destinée uniquement à repousser l'offensive devra faire un emploi beaucoup plus considérable des travaux de campagne; allons plus loin même et disons avec Brialmont qu'une armée trop faible pour lutter à chances égales ne peut éviter le choc que dans une position fortifiée.

Dans une position défensive, le but de la fortification sera, comme toujours, d'abriter les troupes en leur fournissant les

moyens d'agir par le feu; son résultat sera d'assurer au feu la plus grande intensité possible avec un minimum de troupes donné. Si, dans toutes les circonstances où l'on se trouve, on ne doit jamais négliger de conserver une réserve de troupes fraîches, nous pensons que dans une position purement défensive, mais retranchée, on pourra sans grands inconvénients diminuer la force des réserves et placer en première ligne une quantité plus grande de troupes abritées par des couverts; on augmentera par l'usage d'un fusil à tir rapide la force du retranchement. Nous voyons employer cette tactique par les Turcs devant Plevna; mais cette tactique du feu continu par des troupes nombreuses entraîne une consommation excessive de munitions et ne saurait être employée qu'avec un service de ravitaillement parfaitement organisé ou l'établissement de magasins de munitions à portée immédiate des tireurs. Si la position est naturellement forte et si le terrain adjacent est favorable à l'action de la cavalerie, la réserve pourra être formée en grande partie de troupes à cheval.

Il est fort difficile, sans supposer une position, d'indiquer les emplacements respectifs des retranchements d'infanterie et des ouvrages destinés à couvrir l'artillerie. Suivant la nature du terrain et des abords, suivant les points menacés, on les placera sur les ailes ou on les intercalera dans le front; mais dans la première alternative, on ne négligera jamais de fournir un soutien à l'artillerie.

D'une manière générale, dans une position défensive, on peut rapprocher les ouvrages, multiplier les obstacles devant le front, sans crainte de gêner les mouvements, puisqu'on ne veut pas prendre une offensive décidée. L'occupation des localités est ici tout indiquée. Sur une pente continue, on ne se bornera pas à occuper la crête d'une colline, mais on créera une succession de retranchements, réservant les profils plus forts pour les abris les plus élevés, comme les Russes à Trstenik. (Pl. I, fig. 4.)

Les positions défensives exigent un certain nombre d'ouvrages fermés; mais ces ouvrages offrent quelquefois certains inconvénients déjà relevés à l'occasion des localités retranchées; une fois occupés par l'ennemi, ils constituent pour lui un point d'appui dont nous devons le déloger pour maintenir la position. Aussi faut-il s'efforcer de trouver une position défensive offrant deux lignes successives : une position avancée et une position de repli dominant suffisamment la première pour la protéger, tout au moins sur l'aile la plus menacée. Dans ces conditions, on placera

en première ligne des ouvrages ouverts à la gorge, plus faciles à occuper si l'on peut reprendre l'offensive ; on réservera les ouvrages fermés pour la seconde ligne et pour les points naturellement forts de la première ligne ou menacés d'une attaque à revers.

Les positions défensives, généralement connues et étudiées à l'avance, se prêtent à des travaux exécutés en temps de paix ; elles seront d'autant plus fortes alors que le temps permettra d'employer les profils et les tracés de la fortification passagère ou provisoire pour les ouvrages fermés, d'y placer de l'artillerie de fort calibre et de grande portée ; il n'y aura plus qu'à donner la dernière main et à relier les travaux au moment de l'occupation.

L'emploi des retranchements sur la position défensive aura pour conséquence de forcer l'assaillant à adopter des mouvements différents de ceux qu'il aurait pu projeter ; on arrivera à le forcer à prendre l'offensive dans une direction et sur un terrain défavorable à ses mouvements, à perdre du temps ; si les ouvrages sont bien disposés, on le forcera à mettre en ligne une grande quantité de troupes, mais en les disséminant, et en formant des colonnes séparées.

Pour arriver à ce résultat complet, on usera des moyens de défense accessoires ; de longs espaces d'abattis pourront être défendus par de simples fossés de tirailleurs sur les flancs ; des piquets et des fils de fer retarderont la marche sans nécessiter grand emploi de troupes.

La fortification d'une position de laquelle on compte prendre l'offensive aura un caractère un peu différent ; son but essentiel reste toujours d'abriter les troupes de première ligne, mais de ne leur fournir qu'un abri momentané qu'elles devront quitter au moment de l'attaque générale ; de là ressort que les retranchements pourront consister simplement en fossés de tirailleurs de moindre profil, en épaulements de construction rapide pour les batteries avancées et qu'on pourra faire un emploi plus fréquent des abris naturels. Si à la suite d'un mouvement en avant, la troupe trouve un moment de répit, il ne sera cependant pas inutile de la faire travailler et de lui faire utiliser les haies, clôtures, palissades, etc., pour la construction d'ouvrages rapides et de petit profil qui auront surtout de l'utilité au cas où l'ennemi reprendrait l'offensive, et constitueront en même temps un nouveau point d'appui pour les mouvements ultérieurs. A chaque mouvement successif, l'abri abandonné par la première ligne pourra être occupé par les soutiens et les réserves qui, mises au travail à leur

tour, donneront à l'ouvrage un profil respectable. On aurait ainsi une série de travaux que les troupes de première ligne démasqueraient en cas d'échec, et derrière lesquelles elles viendraient se reformer sans désordre, sentant la poursuite arrêtée. En tout état de cause, ces abris faciliteront et assureront le ravitaillement des munitions. Il faut naturellement pour arriver à un résultat semblable une armée parfaitement disciplinée au travail, exercée au maniement des outils ; mais l'armée américaine, composée de simples milices, nous montre qu'on peut y parvenir. L'auteur de quelques articles parus récemment dans le « *Bulletin de la réunion des officiers,* » croit que les troupes de première ligne ne doivent pas trop connaître ces précautions, qui pourraient diminuer leur ardeur dans l'attaque ; cette idée ne nous paraît pas parfaitement juste : les troupes de première ligne combattront, croyons-nous, d'autant plus vivement en sachant que chaque minute de plus est employée sur leurs derrières à leur préparer un sûr abri en cas de revers.

Le nombre des ouvrages sera naturellement moins considérable que sur une position défensive ; les obstacles seront moins multipliés et les travaux plus espacés; ils devront l'être même, afin de gêner le moins possible les mouvements des troupes, et plus spécialement de permettre à l'artillerie de se porter rapidement en avant sur les points importants. A cet égard, les villages et les bois qui séparent les colonnes et empêchent les débouchés importants, seront plutôt défavorables au point de vue des mouvements; ils seront utiles à d'autres égards pour masquer des concentrations et dissimuler la force des réserves; on en occupera les lisières, mais le gros ne s'y aventurera pas : d'un bois il ne saurait déboucher en grandes masses; dans une localité dominée par le canon ennemi il serait trop exposé ; mieux vaudra se placer en arrière et déboucher en débordant l'une des ailes de l'obstacle.

Si la tactique de l'offensive nécessite moins d'ouvrages que celle de la défensive, il ne sera pas inutile cependant de construire des ouvrages fermés. Dans l'offensive proprement dite ils n'auront guère plus de valeur que les ouvrages ouverts, mais en cas de revers, ils serviront à arrêter la poursuite ; l'ennemi ayant forcé notre première ligne n'osera s'aventurer dans un mouvement en avant qu'après s'être emparé de l'ouvrage fermé qui restera comme point d'appui pour reprendre l'offensive ; encore ici c'est en seconde ligne qu'on trouvera l'emplacement des ouvrages fermés;

suivant leur position, ils pourront servir à former le pivot d'un mouvement tournant ou d'un changement de front. Le temps manquera le plus souvent pour donner à ces ouvrages le profil convenable ; dans ce cas des abattis, des piquets, des trous de loup et des tendues de fil de fer seront employés comme défenses accessoires.

Nous considérons donc que l'utilité la moins contestable de la fortification de campagne sur une position offensive est de fournir un abris en cas d'échec ; les travaux indiquent le point où les troupes repoussées peuvent se rallier et se reformer, la limite extrême du mouvement rétrograde, pour nous servir des expressions de Brialmont. Si toutes les troupes en retraite sont bien persuadées de cette idée, on arrive à relier toutes les colonnes, à reformer la ligne de laquelle on est parti et l'on n'aura perdu que le terrain conquis dans un premier mouvement; la poursuite sera nécessairement arrêtée au moins pendant un certain temps, et, si nos réserves n'ont pas été engagées, il leur sera possible, la première ligne reformée, de reprendre l'offensive interrompue.

Jusqu'ici nous avons raisonné dans l'hypothèse de positions purement défensives ou offensives ; des positions de ce genre sont excessivement rares et la nature n'en fait que des exceptions. Si néanmoins nous avons traité le sujet de cette manière, c'est que nous n'avons plus qu'à faire l'application des principes énoncés ci-dessus aux positions que l'on rencontre dans la pratique, aux positions que l'on doit préférer à chances égales, et qui doivent présenter à la fois un champ défensif et un champ offensif, une partie favorable à l'attaque et une partie indiquée par la nature pour la défense.

Dans ces conditions, le but poursuivi par l'armée et auquel l'ingénieur doit concourir est en première ligne d'entreprendre un mouvement offensif en s'appuyant sur le champ défensif, ou suivant les circonstances de se défendre tout en se facilitant les moyens de prendre l'offensive à un moment donné. Le but ainsi déterminé, les données rapportées plus haut indiquent les moyens à employer.

Réunir et jeter au moment voulu et sur un point déterminé un maximum de troupes est le secret du succès de l'offensive. Il faudra donc, sur la position que nous étudions maintenant, concentrer le gros des forces disponibles sur le champ offensif où l'on doit opérer activement et, pour obtenir ce résultat, organiser le

champ défensif de manière à l'occuper avec un minimum de troupes.

L'étendue d'une position se calcule par le nombre d'hommes que l'on a disponibles, et l'on compte qu'en moyenne il faut une proportion de 6 à 8 hommes par mètre courant.[1] Supposons une position de 1500 mètres occupée par 12,000 hommes ; nous avons une proportion excellente de 8 hommes par mètre ; mais si sur cette position se trouve un champ défensif de 500 mètres, nous pourrons diminuer la proportion sur cette partie de la position jusqu'à 4 hommes par mètre, l'occuper avec 2000 hommes seulement et opérer sur le champ offensif avec 10,000 hommes au lieu de 8000. Plus le champ défensif sera organisé fortement, plus on pourra en distraire de troupes pour les jeter sur le champ offensif.

La configuration du terrain indiquera les deux parties de la position ; le champ défensif sera celui où l'ennemi rencontrera des obstacles et où nous trouverons de bonnes positions d'artillerie; le champ offensif, celui où nous pourrons agir rapidement avec de grandes masses.

Le champ défensif sera renforcé par des travaux de fortification, par des obstacles multipliés devant le front, par des ouvrages qu'on puisse occuper avec peu de troupes ; sur le champ offensif, au contraire, nous aurons beaucoup de troupes et des ouvrages en petit nombre pour abriter les premières lignes et servir de replis en cas de retraite.

La position défensive se trouvera rarement au centre de la ligne, mais plutôt sur l'une des ailes, occupant ce que l'on appelle généralement la clef d'une position, flanquant si possible le champ offensif, et protégeant la ligne de retraite. On se gardera toutefois de choisir la position défensive à trop grande proximité de cette ligne de retraite qui serait gravement menacée si l'ennemi parvenait à occuper nos ouvrages et à s'y créer un point d'appui.

Les ouvrages fermés seront élevés essentiellement sur le champ défensif et en seconde ligne, comme nous l'avons dit précédemment; c'est aussi sur cette partie du champ de bataille que la défense des localités, des bois, sera organisée.

[1] Nous indiquons ces chiffres plutôt pour prendre un exemple que comme norme à suivre. Le rapport du nombre à l'étendue de la position dépend encore de différents facteurs: proportion des trois armes, nature du terrain, etc.

Les Français avaient le 16 août 1870, à Vionville-Rezonville, 9 hommes par mètre ; le 18 août, à Gravelotte-Saint Privat, 12 hommes par mètre. Par contre, Werder, sur la Lizaine, avait à peine 2 hommes par mètre.

Pour l'ennemi, la conséquence de ces dispositions sera de le forcer à mettre en ligne des troupes nombreuses devant notre position défensive, puisqu'il ne sait pas ce que nous avons nous-mêmes derrière nos retranchements; on diminue par là la quantité de troupes qu'il peut opposer sur le champ offensif; ce sera le cas, particulièrement, lorsque la position défensive formera un saillant prononcé sur la ligne de bataille; l'ennemi craignant que nous ne profitions de cette disposition pour prendre l'offensive sur ce point, ne se basardera pas à le dégarnir de troupes, et nous obtiendrons ainsi l'avantage du nombre sur le champ offensif. D'autre part, si nos positions défensives peuvent commander en même temps les abords du champ offensif, nous avancerons sous la protection de nos ouvrages, tandis que l'ennemi ne pourra y faire des mouvements un peu considérables sans s'exposer à leur feu.

Enfin, si l'attaque échoue et que l'on soit repoussé sur le champ offensif, les ouvrages du front défensif protégeront la retraite, permettront de se reformer, arrêteront ou retarderont la poursuite.

On pourra même essayer de donner le change à l'ennemi sur nos intentions par la disposition des travaux, si du moins le terrain n'indique pas nettement la direction de l'attaque principale. Quelquefois, l'aile offensive pourra prendre une apparence défensive pour engager l'ennemi à se jeter sur l'aile opposée; mais il sera plus fréquent et surtout plus facile de donner un caractère offensif à l'aide défensive.

Comme on le voit, tout dépend du terrain, et à moins d'entrer dans l'étude spéciale d'une position déterminée, on doit se borner aux considérations générales que nous venons d'énoncer. Ici encore, la position qui aura pu être préparée en temps de paix offrira les avantages déjà rappelés.

La conclusion naturelle de ce que nous venons de dire, sera, on peut le pressentir, de recommander l'usage fréquent de la fortification de campagne; mais avant d'arriver à cette conclusion, nous serions incomplets si nous n'examinions pas les objections que l'on oppose à notre système.

On raconte qu'à la bataille de Friedland, Napoléon voyant un de ses grenadiers se baisser au sifflement d'un boulet, l'apostropha en disant: « S'il avait été pour toi, il aurait été te chercher au fond d'une cave. » Ces paroles, si elles sont vraies, peuvent s'expliquer de la part d'un homme qui se croyait prédestiné à une mission et devait avoir une nuance de fatalisme. Mais la guerre

n'a de fatalité que pour ceux qui s'y abandonnent ou qui la cherchent ; s'il y a de l'*alea* dans la guerre, il y a aussi et en plus grande quantité des facteurs connus ; ce à quoi il faut tendre, c'est d'avoir dans son jeu tous les facteurs dont on connaît les conséquences probables ou possibles, et de les enlever à l'ennemi pour en profiter seul. A ce point de vue déjà, se priver inconsidérément d'un élément qui peut rendre les services que nous avons rappelés en commençant et amener des résultats prévus par la tactique, serait une folie insigne. On interdit les prodigues, il faut faire de même avec les officiers qui ne savent pas épargner la vie de leurs soldats.

L'emploi des retranchements, dit-on encore, engagera le général qui aura organisé une position défensive à y rester et à attendre l'ennemi en perdant quelquefois un temps qu'il pourrait mieux employer. Si le cas se présente, et on nous dit qu'on l'a vu dans des exercices de l'armée fédérale, la faute, qui est incontestable, ne doit pas être attribuée à la fortification, mais à une idée fausse du commandant des troupes. S'il ne fallait que choisir une position et s'y retrancher, deux armées risqueraient fort de s'observer de loin, sans jamais en venir aux mains. Les chefs doivent avoir un esprit d'initiative personnel ; l'officier occupant une bonne position et ayant en face de lui, mais à distance, un ennemi tout aussi bien disposé, devra s'efforcer de faire sortir l'ennemi de sa position, opérer une fausse attaque, l'attirer hors de ses retranchements, puis, si le mouvement réussit, se retirer dans ses lignes et attendre l'attaque ; on profitera de cette position de repli pour tenter une offensive décidée, à la suite de laquelle on trouve un abri si l'on éprouve un revers. N'imputons donc point à l'emploi de la fortification une faute qui doit retomber tout entière sur un défaut d'initiative ou sur un mauvais choix de position.

Lorsqu'on a cessé de voir sur les champs de batailles des masses imposantes de troupes en ligne, attendant l'arme au pied le moment d'agir, et protégées uniquement par la distance de la courte portée d'un fusil à balle roulante et à chargement par la bouche, qu'au contraire on a repris l'ordre dispersé en mettant soutiens et réserves à l'abri du feu d'une arme rayée et à tir rapide et en faisant profiter la troupe de tous les couverts naturels, les vieux grognards ont protesté ; l'expérience a converti tous ceux qui ne voyaient dans ces précautions qu'un manque de courage ; la guerre n'est pas seulement une école de courage ; la notion de la préservation personnelle n'a pas un but purement in-

dividuel, mais concourt par l'action de tous au maintien de l'ensemble des forces, à la protection générale.

Cette objection, nous ne la retrouvons guère aujourd'hui sous cette forme, mais on la reproduit en d'autres termes. L'emploi de la fortification est utile, on le reconnaît, mais on prétend que si les retranchements augmentent à un moment donné la valeur morale et matérielle de la troupe, ils ont pour conséquence de la rendre moins entreprenante, de l'engager à rester sur la défensive sans hasarder un mouvement offensif; de plus, si les retranchements sont évacués, le soldat habitué à voir dans ces travaux la condition de la victoire s'imagine que tout est perdu, abandonne toute résistance et perd toute espérance.

Ces objections ont un fond de vérité ; mais si l'on peut citer à leur appui quelques exemples, nous croyons que ces faits ne sont pas dus à l'existence même des fortifications, mais à l'idée fausse que le soldat s'en est fait, à son défaut d'éducation militaire et tactique ; car si ces critiques étaient toujours vraies, il faudrait les appliquer aux abris naturels, comme aux travaux de campagne.

En même temps que l'on entreprend la construction d'ouvrages improvisés, il faut faire l'éducation de la troupe, si celle-ci ne sait pas, comme les Américains, comprendre de prime abord l'utilité et le but des travaux auxquels elle se livre. Il faut apprendre au soldat que la fortification n'est pas la condition du succès, mais que ce n'est que l'un des facteurs de la victoire, que les retranchements sont créés pour abriter la troupe, diminuer ses pertes en lui permettant d'agir, mais non pour marquer la limite d'un mouvement offensif et empêcher d'aborder l'ennemi. Il faudra surtout lui persuader que si l'abandon d'un ouvrage est un revers, cela ne signifie pas que la bataille est perdue, mais que même sans l'aide d'abris artificiels on peut se défendre et reprendre l'offensive.

D'autres enfin soutiennent que la marche et les manœuvres sont les seules conditions du succès. Napoléon déjà a taxé cette théorie de « discours flatteurs et cependant méprisables, » et ces paroles brutales restent vraies aujourd'hui. Sans doute, le travail à lui seul n'est rien sans la marche et les manœuvres; comme la foi, il est mort sans les œuvres, sans l'action. Il ne faut pas hérisser un champ de bataille de retranchements, élevés sans ordre et sans direction ; leur construction doit répondre à une idée nette et précise dans laquelle on combine leur action et celle des

troupes qui manœuvrent en dehors; cette idée, le but à poursuivre, donnera la mesure dans laquelle il faut faire travailler la troupe, et le seul principe général à poser doit être de ne pas embarrasser le terrain de manière à arrêter ou à retarder l'action rapide de fortes masses d'artillerie ou de cavalerie.

Entre les deux extrêmes qui seraient tous deux des défauts, il y a place pour une application raisonnée de la fortification de campagne, et nous estimons que c'est aujourd'hui l'une des branches de la tactique que nous autres Suisses nous devons le moins négliger, puisque son emploi a pour effet de compenser dans une mesure considérable l'infériorité du nombre. Mais, au moment où après avoir augmenté l'effectif des troupes du génie, on fournit à l'infanterie des outils de pionniers, n'oublions pas l'éducation tactique; ne faisons pas seulement des ouvriers habiles, mais des soldats comprenant le but de leurs travaux.

(A suivre).

LE ROLE DE L'ARTILLERIE DE CAMPAGNE DANS LES GRANDES MANŒUVRES

M. le lieut.-colonel Hebbel a publié récemment dans la *Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie,* un article fort intéressant au point de vue des grandes manœuvres d'automne. Comme on le verra par la suite, ce qu'il dit des troupes fédérales peut sans grand changement s'appliquer à plusieurs autres nations militaires et particulièrement aux troupes françaises.

Après avoir brièvement raconté l'impression générale laissée dans le public par l'artillerie dans les dernières manœuvres d'automne, le colonel Hebbel constate les progrès accomplis depuis 1876. Ces progrès sont réels, mais ils laissent encore derrière eux un vaste champ d'études. Deux points principaux se présentent d'abord à sa critique. Ces deux points les voici :

1° Après le commencement de l'action, chaque arme agit de plus en plus pour son propre compte sans s'inquiéter des autres. L'infanterie, tantôt par compagnies, tantôt sur toute la ligne, court à l'ennemi sans avoir égard à la force de sa position et sans attendre le moins du monde que l'artillerie ait préparé l'attaque.

2° Souvent, après avoir pris position, les batteries demeurent en place. Et grâce à ce système l'artillerie qui n'a point suivi la marche en avant de l'infanterie fait défaut au moment désiré ou tire de trop loin pour produire l'effet voulu.

Nous pensons que la Suisse n'est pas la seule à compter à son avoir le 1er point défectueux, et plusieurs autres puissances dont nous avons vu les manœuvres nous semblent le posséder au même degré. Ce défaut est surtout sensible quand les effectifs d'infanterie comprennent beaucoup de réservistes, d'hommes de la landwehr ou d'hommes de la milice. — Il tient à l'inexpérience des troupes et à la difficulté réelle qu'ont les officiers à conserver dans la main leurs hommes toujours très dispersés. Mais il tient surtout à ce que la machine manque d'un rouage qu'on a déjà essayé d'y adapter, sans cependant y réussir. Nous voulons parler des arbitres dont nous tracerons plus tard le rôle et le nombre. Le général qui conduit la manœuvre n'y peut rien, quelque soin qu'il prenne d'ailleurs. Qu'il nous soit permis pour appuyer notre dire de raconter ce qui est arrivé, dans ce même ordre d'idées, à M. le général Douay qui était un des meilleurs tacticiens français.

C'était en 1872. Le général donne les ordres les plus précis pour la grande manœuvre du lendemain qui devait être la répétition de la fameuse sortie tentée par l'armée de Paris du côté de Buzenval. — Tout le monde est à son poste, il est 11 heures et les colonnes s'ébranlent sur toute l'étendue du front. La redoute de Montretout est vigoureusement enlevée. L'ennemi se replie sur sa deuxième ligne de retraite qui a pour centre la Bergerie. L'artillerie canonne cette position et l'infanterie l'emporte. 1re *phase du combat.* — Tout a bien marché et l'on entame gaîment la 2e partie de la manœuvre qui doit se terminer par la prise de la ferme de Roquencourt, située bien en arrière. Enivrée par son succès, l'infanterie *qui connait le thème de la manœuvre,* va droit devant elle, négligeant de se faire éclairer par la cavalerie, oubliant de se faire appuyer par l'artillerie. Elle poursuit l'ennemi la bayonnette dans les reins. Celui-ci se replie sur sa 3e base d'opération qui est la ferme de Roquencourt. L'artillerie ne recevant aucun ordre précis comprend que l'affaire tire à sa fin; elle prend le trot et suit naturellement les routes qui seules sont praticables. Elle aussi connaît son thème et elle n'ignore pas qu'elle doit canonner la ferme que prendra ensuite l'infanterie. Mais les routes sont mauvaises, accidentées, et les batteries n'avancent qu'avec peine. Enfin elles arrivent à 1600 mètres de la ferme, se mettent en batterie et..... aperçoivent l'infanterie *amie* qui après avoir pris la ferme *sans canons était en train de prendre son café!* Emportée par l'enthousiasme de la première heure, l'infanterie avait enlevé la ferme *à la baïonnette..... ob uno disce*

omnes! Nous avons assisté à la bataille de Buzenval, mais hélas! l'affaire ne marcha pas aussi rondement. Cet exemple prouve combien il y a loin de la fiction à la réalité et on ne saurait trop recommander à toutes les armes qui prennent part aux grandes manœuvres une sage lenteur dans tous leurs monvements.

Il faut bien ajouter que depuis 1872 on a fait des progrès sérieux ; cependant presque toujours encore les actions sont conduites avec beaucoup trop de rapidité, avec trop de cette « Furia francese » dont l'impétuosité peut gâter l'affaire la mieux engagée. L'infanterie va droit devant elle, l'artillerie ne recevant pas d'ordres, ses mouvements dépendent de l'initiative plus ou moins grande que prend son chef au moment où il se sent livré à lui-même. On arrive ainsi à précipiter le dénouement final d'une manière qui est presque toujours en dehors de la vraisemblance. En poussant trop vivement une action au lieu de lui donner toute l'ampleur que comporte son cadre, on écourte et souvent même on annihile la leçon que chacun doit en retirer. Les phases de la lutte se succèdent sans suite et sans raison. Leur ensemble n'offre plus qu'un chaos confus, qui ne laisse prise qu'à la critique. L'officier arrivé sur un terrain qu'il connaît à peine par l'examen de la carte, n'a pas le temps de s'orienter ni d'étudier sa position. L'artilerie prend ses positions à la diable, tire vite sans pointer, sans simuler le remplacement des munitions, etc. L'officier d'infanterie déploie ses hommes à la hâte, cherche à peine à se rendre compte de ce qui se passe autour de lui et n'a qu'une idée: aller de l'avant au premier signal. Il fait en somme mauvaise besogne. On peut établir en principe et comme règle générale: qu'à moins d'être un officier très versé dans l'art de la guerre, il faut un certain temps pour que l'esprit se fasse une idée exacte et complète de la formation générale des troupes engagées et puisse conséquemment prévoir les changements qui peuvent se produire inopinément, au cours même de l'action. Le général de division Ferri-Pisanni a condamné en quelques mots et de main de maître cette manière d'agir. Voici ce qu'il dit dans ses recommandations pour les manœuvres d'automne de 1881.

« Cette précipitation est la principale cause de la disposition » trop souvent défectueuse des attaques de flanc. Le chef pré» voyant l'impossibilité d'opérer des mouvements de flanc pen» dant la période TROP RAPIDE de la préparation du combat, » convertit ses attaques de flanc en des mouvements tournants

» dont l'origine est prise antérieurement à la formation de com-
» bat et qui échouent dans bien des cas parce qu'ils ont *un rayon*
» *trop grand* et qu'ils n'arrivent pas à temps. Les manœuvres
» serrées sont presque supprimées par des attaques de front si
» rapides. Dans les actions d'infanterie, les déploiements en avant
» sont trop courts et ne sont pas suivis de temps d'arrêt assez
» longs. Ces temps d'arrêt constituent toute l'action du feu et
» doivent durer assez longtemps pour qu'il produise tout son
» effet. »

Voilà de sages recommandations, applicables aux trois armes. Il est urgent que chacune d'elles en fasse son profit.

Le deuxième point signalé par le colonel Hebbel, *à savoir que l'artillerie reste trop longtemps dans la même position*, est aussi très préjudiciable à la bonne conduite d'une affaire. En France il y a progrès de ce côté. Les batteries sont très mobiles et prennent 3, 4 et même 5 positions de batterie pendant une action; malheureusement ces positions de batterie ne sont pas prises généralement comme le prescrit le règlement du 20 mars 1880. Et cela parce que l'artillerie reste presque toujours sans ordres et qu'elle est obligée de suivre précipitamment l'action trop vigoureusement menée par une infanterie dont rien n'arrête l'élan. — L'*abtheilung* française se compose de 4 batteries qui occupent sur le champ de bataille des positions généralement très éloignées les unes des autres, aussi est-il impossible au commandant de ces 4 batteries de faire ce que lui dit le règlement. Voici en effet ce qui est écrit, page 413: « Toute mise en batterie sera précédée de
» la reconnaissance du terrain par le *commandant de l'artillerie*,
» qui donnera sur les lieux et avant l'arrivée des batteries, toutes
» les indications nécessaires pour ouvrir le feu. Les capitaines-
» commandants ne feront généralement venir leurs batteries que
» lorsqu'ils auront reconnu :
» 1° L'emplacement des divers éléments de leur batterie ;
» 2° Le but à battre;
» 3° La distance de tir ;
» 4° Les troupes qui les entourent et qui sont en état de les
» protéger. »

Comme nous l'avons dit précédemment, le commandant de l'artillerie (de l'*abtheilung*), ne peut être partout à la fois, aussi tout ce que dit le règlement à son sujet demeure à l'état de lettre morte ou à peu près. Or, si on ne l'exécute pas au cours des grandes manœuvres, comment l'exécutera-t-on en campagne ?

Nous concluons de tout ceci : 1° que le commandant de l'artillerie devrait toujours recevoir des ordres du commandant de la manœuvre à chaque *phase nouvelle* du combat; 2° qu'il devrait sans précipitation aucune faire manœuvrer ses batteries comme le prescrit le règlement ; enfin s'assurer que tout se passe régulièrement. Nous avons dit que les batteries étaient assez mobiles, voici pourtant comment le règlement du 20 mars 1880 comprend cette mobilité :

« Des changements trop fréquents nuisent à la justesse du tir; » il faut donc éviter les déplacements *de quelques centaines de mè-* » *tres* à moins que les circonstances du combat ne l'exigent im- » périeusement. — Les déplacements d'une batterie se font sans » scinder la batterie. Les déplacements d'un groupe de plusieurs » batteries peuvent s'exécuter par échelons. Ces mouvements se » feront aux allures vives lorsqu'il s'agira de se porter en avant » et au pas quand il s'agira de reculer devant le feu de l'ennemi. » Enfin, il est dit un peu plus bas : « La marche en arrière de l'ar- » tillerie pouvant avoir une influence fâcheuse sur le moral des » autres troupes, les mouvements de cette nature ne devront avoir » lieu, pendant le combat, que sur un *ordre formel.* »

Voilà qui est bien dit, mais qui s'exécute assez rarement aux grandes manœuvres. Le plus généralement c'est le contraire qui a lieu et, si on bat en retraite, on reçoit l'ordre suivant: « Commandant, portez *rapidement* vos batteries en arrière à 800 mètres, à la côte 105 pour protéger la retraite ! » Et toutes les batteries partent au grand trot !

En résumé l'artillerie doit donc changer de position plusieurs fois pendant une action, toujours dans le but d'appuyer le mouvement en avant de l'infanterie dans l'attaque et de soutenir son reploiement quand elle bat en retraite.— L'armée prussienne, qui a écrit tous ses règlements en vue de la guerre, fait suivre à son artillerie pendant les grandes manœuvres des règles immuables :

1° Mise en batterie à 1600 m. au plus de l'artillerie ennemie ;

2° Ne pas appuyer par des feux d'artillerie à grandes distances des troupes engagées dans un combat rapproché, en raison des écarts du tir ;

3° *Suivre* la marche en avant de l'infanterie, de manière à pouvoir renforcer sans interruption le feu de cette dernière aux distances de tir les plus efficaces;

4° Ne pas canonner à de trop grandes distances l'ennemi en

3

déroute, mais par une marche rapide s'établir sur les flancs de sa ligne de retraite.

On ne peut plus simplement condenser les prescriptions qui doivent dans tous les cas guider l'artillerie de campagne. Si la Prusse arrive à faire appliquer ces principes si sages aux grandes manœuvres, cela provient de ce qu'elle fait souvent ce que l'on appelle de *petites manœuvres*, à toutes les époques de l'année. Le *Progrès Militaire* du 3 août dernier, dans son très judicieux article intitulé: « Rapprochement des 3 armes » dit à ce propos : « Les Allemands font énormément de ces petites manœuvres. Nous devrions imiter cet exemple et ce serait facile car nous avons un grand nombre de garnisons mixtes. Malheureusement on ne le fait pas, ou on le fait peu et souvent de mauvaise grâce. Bien des formalités empêchent les corps voisins de s'entendre, et chacun d'eux est trop préoccupé de son « *inspection générale* » pour s'occuper volontiers d'exercices qui n'y auraient pas directement rapport. »

Nous partageons pleinement l'avis du *Progrès Militaire* et nous sommes persuadés que du jour où on voudra faire passer l'utile avant l'agréable on arrivera à des résultats que tous les militaires sérieux désirent voir obtenir, même aux grandes manœuvres.

M. le feld-maréchal comte de Degenfeld-Schonburg qui vient d'écrire une très curieuse étude « sur les fautes qui se répètent le plus souvent dans les grandes manœuvres » est tout à fait de notre bord quand il dit que *toujours le chef de l'artillerie* doit être en *constant rapport* avec le général commandant en chef. Mais nous ne partageons pas son idée quand il établit en principe que « de fréquents changements de positions sont tout à fait con- » traires aux règles tactiques de l'emploi de l'artillerie de nos » jours. » Nous préférons de beaucoup les données du lieut-colonel Hebbel qui sont certainement plus nettes et plus logiques.

Le major Hoffbauer, tout en disant qu'il faut éviter les pertes de temps qui résultent des mouvements des batteries sur le champ de bataille, ne craint pas d'ajouter : « mais c'est une plus » grande faute encore de perdre la liaison avec les troupes qui se » portent en avant, *en restant en arrière*. A la manœuvre, la di- » versité des exercices fait que chaque phase du combat passe » vite, et il serait maladroit que les batteries, uniquement parce » qu'elles n'ont pas encore assez tiré pour bien établir leur effet » utile, se laissassent trop devancer par les autres troupes. » Un peu plus loin, le même officier envisage le cas de positions de

batterie à prendre en arrière de la ligne de bataille : « Dans des » mouvements en arrière, le déplacement de l'artillerie varie » avec les missions qui lui incombent. La partie de l'artillerie qui » reste immédiatement près de l'ennemi avec les autres troupes » se meut *au pas*, toujours prête à commencer le feu. On n'admet » pour cette partie *une allure rapide* que quand un léger retard » *fait naître un danger manifeste* ou pour démasquer des posi- » tions en arrière. » Dans ce dernier cas, il est recommandé de commencer le mouvement au pas et, quand le terrain le permet, de prendre la formation de marche en doublant l'allure.

Un autre officier allemand, M. le lieut.-colonel von Schell, ne désapprouve nullement les changements de positions qui se font à portée du feu efficace de l'ennemi. Il admet ces déplacements et prescrit de ne les faire que par échelons et avec toute la célérité possible « les batteries n'ayant absolument aucune action » dans le combat pendant tout le temps qu'elles sont en mouve- » ment, il faut eviter les longues colonnes et surtout les colonnes » par pièces, avec d'autant plus de soins que la marche se fait » plus à découvert. » Après avoir indiqué les formations les plus favorables pour exécuter les déplacements, il ajoute : « Du reste, » les distances à parcourir dans ces déplacements ne sont pas » assez considérables pour qu'il y ait lieu de chercher à ménager » les forces des chevaux. » Voici pour l'attaque. Pour la retraite, les principes posés par le colonel von Schell sont peu différents de ceux admis par le major Hoffbauer : « Les batteries qui sont » désignées pour aller occuper la position de secours, commen- » cent toujours leur *retraite au pas* et ont un front déployé, à » cause de l'effet moral produit; plus tard elles *prennent le trot*... » Elles occupent leur position tout naturellement en se formant » en ligne et en se mettant en arrière en batterie.

» Les batteries restées près de l'ennemi suivent plus tard, elles » *marchent au pas*, déployées côte à côte avec l'infanterie. » L'auteur ajoute ensuite à propos de l'attaque décisive de l'infanterie : « L'artillerie divisionnaire est chargée de remplir les missions » suivantes. Elle doit rigoureusement *observer le principe d'accom-* » *pagner toujours son infanterie* pourvu que la configuration du » terrain lui donne quelque chance de trouver, en se portant à » 1100 mètres et plus tard à 700 mètres de l'infanterie ennemie, » des positions dans lesquelles elle puisse compter sur quelques » faibles effets... »

Tels sont, croyons-nous, les vrais principes et le lieut.-colonel

Hebbel en ne faisant que les indiquer dans son travail sur les grandes manœuvres en est certainement un chaud partisan. Nous sommes heureux d'être avec lui du même camp, pour défendre la même thèse.

M. le colonel Hebbel dit ensuite quelques mots de la manière dont doit être conduit le feu. Sa critique, il faut bien l'avouer, est aussi juste que sévère; elle atteint les artilleries de tous les pays. Elle admet que généralement, quand on commence une action, on fait les commandements voulus par le règlement; puis peu à peu l'action devenant plus chaude, les esprits sont moins calmes et l'inobservation des prescriptions réglementaires est flagrante. En résumé, chacun ne fait plus que le strict nécessaire, pour établir par exemple que le point *A* de l'échiquier est occupé par l'artillerie. De ce point, on canonne l'enemi sans se préoccuper beaucoup plus du fond même de la manœuvre que du résultat à obtenir. Alors, plus de pointage ni de réglage de tir. On tire droit devant soi, *on fait du bruit et l'on perd son temps* en parade grotesque ! Les coups de canon se succèdent sans interruption, sans direction aucune ! En un mot c'est un tir sans rime ni raison !

A qui revient la faute de ce fait regrettable ? Est-ce à l'artillerie ? Nous ne le croyons pas. Cela tient uniquement à l'allure désordonnée que prend chaque affaire aussitôt que les grandes lignes de l'attaque et de la résistance ont été parfaitement définies de part et d'autre. A ce moment chacun se rendant compte de la situation n'a plus qu'une idée : précipiter l'action finale ! Un excellent général qui ne se paie pas de mots nous disait un jour : « C'est à ce moment, que j'appellerai psychologique, que je sauve la situation en ordonnant à *mes troupes de pétarader dans tous les sens !* »

Ainsi tout le monde *pétarade* à qui mieux mieux ; on use beaucoup de cartouches, et pourquoi faire ? Pour faire beaucoup de bruit et peu de besogne.

Là comme ailleurs nous devons reconnaître que c'est au manque d'arbitres qu'il faut attribuer les fautes commises. Ces fautes ont un déplorable effet. Elles faussent le jugement des officiers et des soldats et ont pour conséquence de rendre imparfaitement les faits qui se succèdent sur un vrai champ de bataille. Le tableau qu'elles modifient n'est plus complet, c'est une simple esquisse, une ébauche imparfaite et détestable.

En somme, pour ce qui concerne l'artillerie, on peut affirmer

qu'elle ne retire de cette manière de procéder aucune leçon salutaire.

Arrive maintenant *le simulacre du réglage du tir*, qui, d'après le colonel Hebbel, est fort mal pratiqué en Suisse.

Ce genre d'exercice est entièrement illusoire aux grandes manœuvres. *Simuler le réglage du tir est impossible;* le canonnier ne retirant d'instruction que des phénomènes qui lui sont palpables. Or dans le tir à blanc des grandes manœuvres il n'y a pas de points de chute à o bserver, par conséquent rien qui vienne frapper les yeux, et par suite l'entendement des servants.

Certes, il serait heureux qu'on puisse, pendant la durée de ces manœuvres, habituer les canonniers à suivre, en les comprenant, les différentes phases par lesquelles passe le réglage du tir, mais cela nous paraît irréalisable, et c'est peut-être la seule étude qui ne puisse se faire aux grandes manœuvres. On peut tout demander, comme service d'application en campagne, sauf cela. Nous savons que différentes méthodes ont été proposées pour simuler des points de chute réels. Mais ces méthodes, fort ingénieuses sans doute, n'ont rien de pratique; elles peuvent tout au plus trouver leur place dans un tir de polygone. En effet, pour les installer, il faut un certain temps et une entente préalable des opérateurs, entente qui ne peut s'établir faute de temps, dans une manœuvre des trois armes combinées.

Encore une fois, nous désirerions applaudir au succès d'une de ces méthodes qui sont basées sur un tir fictif et des points de chute figurés par des pétards, mais nous avons la crainte de ne voir jamais se réaliser ce difficile problème. Le principal point faible des grandes manœuvres pour l'artillerie subsiste donc. Le simulacre du réglage de tir est un enfantillage, chacun le voit, le connaît, l'étudie, mais personne n'en trouve la solution logique.

Que faire alors? Faire simplement la part du feu, comme l'a judicieusement fait l'auteur de l'étude que nous analysons, qui ajoute : « Chacun sait que dans les manœuvres de campagne la » *discipline stricte* et surtout le service de la pièce souffrent, et » cela d'autant plus que la batterie est commandée *avec moins* » *d'énergie*; on peut parer à ce vice en cherchant à éveiller l'at- » tention des hommes et *en faisant en sorte que chacun soit oc-* » *cupé.* » Oui, mais comment arriver à pareil résultat? Comment tenir en haleine toute une troupe qui occupera parfois une position de combat pendant 40 ou 50 minutes?

Pendant quelques minutes la tenue de la batterie sera excellente, le silence sera *absolu*, le chef de pièce et les hommes auront une bonne attitude, les chefs de section vérifieront le pointage et le service de leurs pièces.... Mais cela ne durera pas longtemps par ce simple fait que la batterie ne doit tirer à chaque position qu'un nombre déterminé de coups de canon. Ces coups tirés, on se repose et alors on s'éloigne de plus en plus de ce qui se passe réellement sur le champ de bataille. On fait mauvaise besogne *sans qu'on puisse adresser le moindre reproche à personne !* Le règlement français du 20 mars 1880 a bien prévu le cas aussi ordonne-t-il aux capitaines de réunir les chefs de section et de s'assurer « qu'ils connaissent l'*ensemble* du but, *le point sur le-* » *quel toutes les pièces doivent être pointées* pour le réglage du tir, » *la partie du but réservée*, s'il y a lieu, à chaque section, une fois » le tir réglé, etc.... »

Ceci s'exécute dans la plupart des cas, mais qu'il survienne un incident quelconque et tout change. Que faut-il pour cela ? Une simple pluie ou un fort brouillard. Qu'arrive-t-il alors ? C'est que toute action cessant, l'artillerie arrête son tir et regarde autour d'elle, attendant des ordres qui ne lui arrivent presque jamais.

Est-ce ainsi que devrait se comprendre la chose? Evidemment non, et le colonel prussien Taubert dit implicitement à ce propos : « Quand les circonstances empêchent de distinguer nettement le « but, on *tire lentement ;* quand on peut obtenir de bons résultats » aux distances moyennes, les coups doivent se succéder *plus ra-* » *pidement;* enfin, au moment décisif où il s'agit de repousser » une attaque, le feu doit être très nourri. »

A la bataille de Königgrätz, le temps était nébuleux et pluvieux dès le commencement de l'action. On voyait *à peine* les lignes ennemies et les pointeurs ne répondaient d'aucun de leurs coups; cela n'empêcha pas le commandant en chef de la 2e armée prussienne d'ordonner à toutes les batteries en ligne *de continuer le feu lentement* pour répondre aux décharges de l'artillerie autrichienne, jusqu'à ce qu'il *se fit une éclaircie.*

En règle générale, on peut établir qu'une artillerie en position qui reçoit les projectiles des batteries ennemies doit répondre et *régler la vitesse* de son tir sur l'état de pureté que présente l'atmosphère. On agirait sagement en appliquant cette règle toutes les fois que l'occasion s'en présentera.

Il faut en faire son deuil, ce n'est pas aux grandes manœuvres, mais bien *sur le champ de bataille*, que les officiers d'artillerie

apprendront et comprendront *la discipline du feu* que pourrait et devrait cependant préparer une bonne éducation militaire ayant pour bases des principes absolus.

Le règlement prussien dit à ce sujet : « La discipline du feu » qui s'acquiert *par une bonne instruction* écarte toute erreur, » tout malentendu, au sujet du tir, du but à battre, de la distance » et de l'exécution des feux. »

Le réglement dit ceci, oui, mais il n'est pas très explicite sur les méthodes à employer pour atteindre le but qu'il indique Et nous ne voyons pas qu'en Prusse on fasse en cela mieux qu'en France, en Suisse ou partout ailleurs. Ce qui prouve surabondamment qu'il y a loin de la théorie à la pratique.

Toutefois il faut reconnaitre que le réglement prussien touche ensuite un point délicat dont ne fait pas mention (et nous le regrettons) le colonel Hebbel.

Voici, en effet, ce qu'il ajoute : « En outre, dans l'offensive et » plus particulièrement dans la défensive, il convient de charger » une batterie de régler le tir *dans les moments favorables* sur *les* » *accidents remarquables du terrain* afin de déterminer de cette » manière dans la campagne, si l'on ne peut le faire autrement, » un certain *nombre de points de repère* qui pourront être d'une » grande utilité »

Voici le grand mot lâché : *les points de repère*. Eh bien ! au cours des grandes manœuvres, personne n'y songe et cependant tout le monde en reconnaît l'incontestable utilité en campagne. C'est là un grand tort, car si cette étude doit être profitable à tous c'est bien, avouons-le, aux grandes manœuvres qui se déroulent dans des terrains aussi dissemblables que mouvementés. Prendre des points de repère, ah bien ! on n'y songe guère aux grandes manœuvres ! On oublie en cela un des principes admis par le colonel von Schell qui dit en substance que celui qui dirige un exercice de tir doit toujours avoir en vue le but final : d'habituer les batteries aux *circonstances de la guerre*, et qui insiste ensuite sur ce fait : que si pendant le réglage, c'est-à-dire avant que la fumée ne soit devenue trop intense, on prend soin de se choisir *des buts auxiliaires* (points de repère), on parvient à surmonter toutes les difficultés ; de plus il affirme que l'on peut continuer le tir même à travers la fumeée la plus dense. — En résumé, on fait succéder au tir direct un tir indirect parfaitement repéré, qui puise sa force dans ce qu'il a d'imprévu [1].

[1] Nous croyons qu'il y a ici une confusion de mots. Nous ne voyons

L'étude des *points de repère* devrait donc toujours se faire aux grandes manœuvres. Là est sa vraie place. Aussi faut il espérer qu'à l'avenir on s'occupera un peu plus de cette question, qui est actuellement à l'ordre du jour dans toutes les artilleries européennes et qui devrait prendre le pas sur le tir indirect dont l'utilité et l'application en campagne sont bien moins probables.

Quant aux fanions de couleur indiquant les différents genres de tir, nous engageons vivement ceux qui n'en ont pas à se tenir sur leurs gardes. Le colonel Hebbel pense que l'emploi des drapeaux pour indiquer la direction et l'objectif du feu de l'artillerie est de première nécessité. Rien n'est plus faux. Rien n'est plus exagéré. Ces drapeaux ne servent dans aucun cas. C'est de la mise en scène inutile ou plutôt ce sera de la mise en scène superflue tant que le nombre des arbitres ne sera pas augmenté dans une notable proportion, tant que leur rôle ne sera pas entièrement modifié. C'est tellement vrai qu'en 1881 dans presque tous les corps d'armée français, l'artillerie reçut l'ordre d'espacer ses coups d'une façon particulière pour *indiquer ses objectifs*. Ainsi on tirait lentement et *coup par coup* pour *l'infanterie* et la *cavalerie*, tandis qu'on tirait *deux coups successivement* pour indiquer un tir *sur l'artillerie ennemie*.

Bien plus sérieuse est la question du remplacement des munitions, et avec l'auteur nous reconnaissons que ce remplacement se fait *peu* ou *pas* au cours des grandes manœuvres et ce fait est vraiment regrettable. Car là encore est le vrai champ d'étude de cet important service. N'est-il pas vrai, en effet, que ce remplacement des munitions peut se faire comme il se ferait sur le champ de bataille ? Pourquoi alors ne pas faire bénéficier les officiers et les hommes de tous grades de cette excellente instruction ? Nous ne le comprenons nullement. Pour la France, le réglement veut que sur le champ de bataille les premières charges soient prises *aux caissons de 1re ligne* afin de laisser toujours les avant-trains des pièces au complet. Ceci est parfait, mais alors

pas trop de quelle manière on s'y prendrait, dans les grandes manœuvres, pour déterminer les *points de repère* dont parle le réglement prussien. Donnera-t-on pour cela à chaque batterie un certain nombre d'obus lestés ? — Il nous semble que rares seraient les occasions dans lesquelles on pourrait en faire usage sans danger pour les troupes ou pour les habitants de la contrée. — Se contentera-t-on de mesurages obtenus au moyen du télémètre ? — Ce serait impraticable en Suisse, où l'on a heureusement renoncé depuis longtemps à tout appareil de ce genre.

Quant aux *buts auxiliaires*, permettant de continuer le feu une fois que le tir a été réglé, c'est une tout autre question et l'on fera bien de s'habituer à les déterminer d'avance. *(Réd.)*

pourquoi faire le contraire dans les grandes manœuvres ? pourquoi aller chercher *aux coffres des pièces* des charges que, logiquement, on ne devrait prendre qu'aux caissons ? Mystère et routine !

La conséquence fatale d'un pareil état de choses est facile à comprendre : l'instruction des hommes est non-seulement incomplète, elle est encore faussée, ce qui est pis encore, comme nous l'expliquions plus haut. Tout est donc à refaire dans cet ordre d'idées et le colonel Hebbel a eu raison de mettre le doigt sur la plaie en indiquant le remède. En Prusse, le remplacement des munitions est un des premiers soucis du commandant de batterie. Aussitôt qu'un caisson est vide, il est remplacé par un caisson plein venu du parc de réserve qui, à son tour, se ravitaille aux colonnes de munitions. Et ce service est fait avec beaucoup de soins pendant la période des grandes manœuvres.

Dans son ouvrage sur la tactique de l'artillerie de campagne, le major Hoffbauer, après avoir indiqué la manière de remplacer les hommes et les chevaux hors de combat, ajoute qu'une batterie doit utiliser *chaque moment favorable pour remplacer ses munitions* ; il dit même que ce remplacement doit se faire quand la moitié des obus des avant-trains des pièces sont tirés. — Voilà une excellente manière de voir que nous ferions bien de mettre à profit et les « moments favorables » ne manqueraient certainement pas.

Dans son rapport sur l'armée allemande, le colonel baron Kaulbazs a bien soin de dire aussi que l'artillerie apporte tous ses soins au remplacement des munitions sur le champ de bataille et il montre combien ce service est en temps de paix l'objet de la sollicitude de tous les officiers d'artillerie.

Cet exemple est bon à suivre, mais il ne faut pas seulement *pouvoir le faire*, il faut *aussi le vouloir* et le vouloir vigoureusement. Sans cela on n'arrivera jamais à rien de sérieux, à rien de profitable pour l'instruction des troupes.

En résumé, l'étude extrêmement logique et intéressante que nous venons de commenter semble indiquer qu'il est nécessaire de réagir sérieusement contre la négligence et la mollesse apportées dans l'exécution de tous les mouvements qui constituent par leur ensemble ce que l'on appelle les grandes manœuvres. Encore une fois nous partageons pleinement cet avis. — Le colonel Hebbel n'a parlé dans son travail ni de l'emploi des masses d'artillerie, ni du rôle *des arbitres*. — Ce sera l'objet de notre prochaine étude.

C. de B.

LE SIMPLON AU POINT DE VUE STRATÉGIQUE

Le numéro 52 *du Bulletin de la réunion des officiers*, du 24 décembre 1881, contient un article intitulé : *St-Gothard et Simplon au point de vue stratégique*, article qui conclut en ces termes : « La porte du » Simplon doit rester hermétiquement fermée, puisqu'elle est la *meil-* » *leure et la seule voie d'invasion possible* pour une action militaire de » l'Italie ou de l'alliance italo-allemande contre le sud de la France. »

Sans vouloir entrer dans une discussion de chemin de fer, nous croyons cependant qu'il est du devoir d'un journal militaire suisse de relever ce que les affirmations du *Bulletin* ont d'erronné.

En premier lieu, la porte du Simplon n'est actuellement point fermée, puisque, grâce aux travaux exécutés par Napoléon 1er, une excellente route rend le passage du Simplon praticable presque toute l'année.

En second lieu, l'article en question fait complétement abstraction de la neutralité de la Suisse, qui est pourtant garantie par toutes les puissances.

Dans le droit public actuel, la question du Simplon ne peut être envisagée qu'en tenant compte de cette neutralité, et c'est ainsi que nous allons l'examiner brièvement en nous appuyant de l'autorité d'auteurs italiens et français.

Dans son *Essai de géographie stratégique*, le colonel Sironi, après avoir étudié les conditions stratégiques du front italo-helvétique, conclut en ces termes : (page 603)

« Le tracé de la frontière a rendu la Suisse maîtresse absolue de tous les principaux passages des Alpes Pennines, Centrales et Rhétiques, au moins jusqu'aux confins austro-hongrois, ce qui fait que stratégiquement elle commande tout le versant méridional des dites Alpes. »

Et page 607: « La neutralité du territoire helvétique est pour l'Italie d'une importance très grande et on peut la considérer comme un véritable avantage au point de vue militaire surtout dans l'hypothèse de complications possibles avec la France et avec l'Allemagne.

» Par rapport à l'Allemagne, elle empèche tout contact entre celle-ci et l'Italie et intercepte les lignes d'opérations par le Haut-Rhin et la Reuss.

» Par rapport à la France, elle ferme la vallée du Rhône supérieur et empêche cette puissance voisine d'envelopper complètement le théâtre du Pô supérieur. »

Si à présent, nous passons en revue les opinions françaises, nous trouvons dans la *Géographie militaire* de Lavallée, page 201, ce qui suit :

« La neutralité de la Suisse est encore la meilleure défense de la

frontière du Jura, la partie septentrionale de cette frontière, ou la trouée de Belfort, étant le côté le plus vulnérable de la France, avant la perte des trois départements cédés en 1871. — En effet, par cette fatale trouée, telle que les alliés nous l'ont faite en 1815, on entre comme par une grande porte, et l'on va où l'on veut, à Strasbourg, à Besançon, à Nancy, à Dijon, dans la Meuse, dans la Saône, dans la Marne, dans la Seine, enfin à Paris; par elle, les meilleurs obstacles naturels, les meilleures défenses artificielles, le Rhin et le Jura, les Vosges et la Saône, les places de l'Alsace, les places de la Franche-Comté, se trouvent amoindries ou annulées; pour la fermer, il faudrait rétablir Hunningue, posséder et fortifier Porrentruy, et même tenir Bâle. Heureusement Lyon et Paris ont été fortifiés; et, grâce à ces deux grands centres stratégiques, la neutralité de la Suisse ne pourra plus être impunément violée. Enfin cette neutralité est aujourd'hui garantie par la possession de la Savoie, au moyen de laquelle on tourne et menace toute la Suisse, ce qui rassure la frontière du Jura et même la trouée de Belfort. »

Et plus loin, page 202:

« La frontière des Alpes, depuis l'annexion de la Savoie, est la meilleure frontière de la France, puisqu'elle est entièrement naturelle et formée par les plus hautes montagnes de l'Europe. On peut la diviser en trois parties: 1° bassin de la Savoie et de l'Isère; 2° bassin de la Durance; 3° bassin du Var et littoral. La première partie est excellente: *appuyée d'une part sur le lac de Genève et la neutralité de la Suisse*, d'autre part sur les Alpes Pennines et Grées. »

Si nous considérons le cas d'un conflt isolé entre la France et l'Italie, nous voyons que cette dernière puissance a déjà trois grandes lignes pour pénétrer sur le sol français et dans la vallée du Rhône: la Savoie, le Dauphiné et la province de Nice.

Le Simplon formerait une quatrième grande ligne qui se confondrait avec la première, et les avantages que l'Italie pourrait retirer de cette nouvelle ligne d'opérations ne seraient pas à beaucoup près en proportion des désavantages qui résulteraient pour elle de la violation de la neutralité suisse.

L'Italie, en effet, a pour le moins autant d'intérêt que la France à respecter la neutralité suisse, car le fait d'entrer en hostilités avec ce dernier pays aurait pour elle une double conséquence. Elle se trouverait avoir à combattre, en plus des forces de l'armée française, l'armée fédérale défendant la neutralité attaquée, et en outre, le front déjà très étendu (400 kil.) que l'Italie a à défendre contre la France, se trouverait encore augmenté des 500 kil. du front italo-helvétique.

Mais admettons un moment, malgré son peu de probabilité, le cas prévu dans l'article critiqué, c'est-à-dire supposons que l'Italie et l'Allemagne soient réunis contre la France, et que la Suisse n'existe plus comme Etat neutre.

Même dans ce cas, nous croyons que le Simplon ne jouerait qu'un rôle tout-à-fait secondaire.

Il est évident que l'objectif principal sera Paris et que le midi de la France ne sera jamais qu'un théâtre d'opérations très accessoire. Dans des conditions pareilles, la tendance des armées italiennes sera de chercher à se rapprocher de l'armée allemande pour agir sur le théâtre principal des opérations, au lieu que ce soit l'armée allemande qui descende vers le sud pour opérer sa jonction avec les forces de son alliée. Aussi, le St-Gothard permettant à l'armée italienne d'agir par la trouée de Belfort, aura une importance stratégique bien plus considérable que le Simplon.

Il faut constater d'ailleurs, toujours en supposant que la Suisse n'est plus un état neutre, que la construction d'un chemin de fer à travers le Simplon n'ouvre *pour l'Italie* aucune voie nouvelle, puisque cette puissance peut déjà pénétrer dans la vallée du Rhône par l'Isère et par la Durance, tandis que la construction de ce même tunnel ouvre à la France une nouvelle ligne d'opérations débouchant dans la vallée du Pô inférieur et tournant toutes les défenses naturelles de l'Italie sur le Pô supérieur. On peut en conclure qu'au point de vue stratégique, la construction du Simplon serait à l'avantage de la France plus qu'à celui de l'Italie.

Du reste, il n'est pas inutile de faire observer que Napoléon 1er a construit la route actuelle du Simplon dans des conditions qui, bien qu'elles soient différentes de celles supposées par l'article dn *Bulletin de la réunion des officiers*, s'en rapprochent cependant beaucoup. Ce fait seul prouve le mal fondé des thèses du *Bulletin*.

Enfin, la plupart des reproches adressées au passage du Simplon s'appliquent à plus forte raison au projet par le Mont-Blanc. Il n'y a entre les deux que la différence du débouché dans la plaine lombarde. Le Simplon débouchant à Novare serait, au point de vue français, plus avantageux que le Mont-Blanc qui débouche à Yvrée.

Nous négligeons d'ailleurs ici, cela va sans dire, toutes les considérations de l'ordre politique, économique et commercial que le problème d'un nouveau passage des Alpes soulève, bien qu'elles soient de premier ordre dans cette question. Mais nous ferons remarquer au *Bulletin* qu'au moment où l'Allemagne tend, à travers le Gothard et le centre de la Suisse, la main à l'Italie, la France, comme la Suisse neutre et comme l'Italie elle-même a le plus puissant intérêt à la construction d'une voie internationale qui fasse équilibre au Gothard. Or cette voie n'est pas celle qui débouche sur Turin, mais celle qui par la Suisse française débouche sur Milan. X.

---

† Ch. Tanera.

Nous ne laisserons pas s'envoler l'année 1881 sans rappeler ici la mémoire d'un précieux ami, collaborateur indirect de la *Revue militaire suisse*, homme d'un haut mérite d'ailleurs dans sa spécialité, l'éditeur militaire parisien Ch. Tanera.

Le fondateur bien connu de la librairie militaire de la rue de Savoie, 6, de réputation universelle, est mort le 22 mars 1881, à Paris, à l'âge de 62 ans.

Il était fort occupé d'un nouveau catalogue de ses diverses productions, ainsi que de projets de publications nouvelles qui n'étaient pas étrangères à la Suisse, lorsque trois attaques d'apoplexie vinrent l'assaillir et trancher une vie fort utilement remplie, riche d'activité, d'initiative et de savoir.

Le *Journal général de l'Imprimerie et de la Librairie*, après avoir dit un dernier et touchant adieu à Ch. Tanera, retrace brièvement en ces termes la carrière à la fois modeste et digne de son éminent confrère :

« Les parents de M. Tanera n'appartenaient pas à nos professions; et c'est pour obéir à une réelle vocation personnelle qu'il résolut, dès sa sortie du collège Saint-Louis, de devenir libraire.

« En 1836, il entra chez M. Gauthier de Laguionie, prédécesseur de M Dumaine. En 1847, il sortit de cette grande librairie militaire pour entrer chez M. Corréard; puis, en 1850, il commença une dernière étape comme commis chez M. Hachette, et quitta cette maison vers le commencement de 1853 pour fonder la librairie qu'il a dirigée pendant vingt-sept ans.

« Parmi les ouvrages qu'il a édités citons : L'*Attaque et la défense des places fortes*, par M. Ratteau, colonel du génie ; l'*Instruction sur la fortification dans les villes, bourgs et châteaux*, par Albert Dürer, très bel ouvrage, orné de planches curieuses et digne en tout de la bibliothèque des amateurs. Citons encore les ouvrages de M de La Barre Duparq, colonel du génie; les *Extraits des Bulletins de la réunion des officiers*; enfin, dans ces derniers temps, le *Mémorial de l'artillerie de marine*, dont sept volumes ont déjà paru. »

A cette liste fort incomplète on peut ajouter quelques brochures du général Jomini, en apendice à ses grands ouvrages dont Tanera est aussi l'éditeur par succession; les nombreux écrits historiques et critiques du colonel belge Vanwelde et du colonel fédéral suisse Lecomte, ainsi que le bel ouvrage du lieut.-colonel Schmidt sur les armes à feu.

« M. Tanera avait aussi, dit le même *Journal*, un grand nombre de livres d'assortiment, véritable trésor où venaient puiser les militaires désireux de s'instruire. Tout officier étranger venant à Paris ne manquait pas de faire une visite à la librairie de la rue de Savoie; et, soit qu'il voulût étudier les anciennes campagnes de Turenne ou celles de Bonaparte, soit qu'il désirât acquérir quelque carte bien rare, plan de campagne, siège ou bataille, il était certain d'être servi à souhait, ou, tout au moins de pouvoir consulter un bibliographe érudit qui le renseignait sûrement

« Mais, ce qu'il faut dire surtout, c'est qu'il jouissait d'une estime universelle comme homme d'un commerce sûr. On reconnaissait en lui un

mérite réel, caché sous une grande simplicité de cœur, de la loyauté et un grand éloignement de toute affectation qui se guinde. Aussi il était aimé. Nous croyons fermement que son souvenir restera vivant parmi nous. »

La maison Tanera, bien que privée de son digne chef, se continue dans ses bonnes traditions par les soins de Mme veuve Tanera, secondée d'un personnel expert et intelligent.

Notre carte au 20000e n'ayant pu être prête à temps, nous avons dû renvoyer à la livraison de février la suite de notre article sur les grandes manœuvres du XIIe corps d'armée français.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

CONFÉDÉRATION SUISSE

Cours de répétition de la landwehr. — Le département militaire a décidé que les bataillons de carabiniers de landwehr seront armés, à l'occasion des cours de répétition de 1878, de carabines à répétition.

Les départements militaires cantonaux ont été invités à remettre aux sous-officiers de tous les bataillons de landwehr appelés aux cours de répétition de 1882 les réglements sur l'école de soldat et de compagnie ; les sergents-majors recevront le réglement sur l'école de bataillon.

Cette distribution ne sera pas faite aux sous-officiers des classes 1838, 39 et 40, lesquelles ne seront pas appelées au service.

Un nouveau fusil. — Dans le courant de l'année dernière, M. J.-F Hess armurier à Zurich, a fait d'intéressantes expériences avec un nouveau fusil dont la construction intérieure est de son invention.

Ce que cette construction présente de remarquable, c'est que le canon n'est rayé que jusqu'à 30 cm. en avant du tonnerre, tandis que le reste de l'âme est lisse et d'un calibre un peu inférieur à celui qui se mesure entre les cloisons. En outre, il n'y a point de cône de raccordement entre la partie lisse et la partie rayée. Quant au profil, au nombre, à la forme et au pas des rayures, nous ne pouvons donner aucun renseignement à cet égard. Ce sont des choses que l'inventeur n'a pas divulguées et dont il vient du reste de vendre le secret à un de nos fabricants d'armes les plus distingués.

Sans entrer dans des détails numériques, nous pouvons assurer que les différents essais de tir ont donné des résultats balistiques supérieurs à ceux du fusil d'ordonnance ; de plus il a été constaté qu'après avoir tiré jusqu'à 200 coups (munition d'ordonnance) avec cette arme, il suffisait d'y passer deux ou trois fois le lavoir pour obtenir l'âme dans un état de propreté parfaite, sans la moindre trace d'emplombage.

M. Hess continue actuellement ses expériences, tant au point de vue du perfectionnement de l'arme qu'au point de vue du choix de la munition. Nous espérons pouvoir donner sous peu des renseignements circonstanciés sur cette invention intéressante.

ÉTRANGER

France. — Position militaire des fils de Français naturalisés Suisses. — En vue de faciliter l'application de la convention consulaire conclue entre la France et la Confédération helvétique le 23 juillet 1879, relativement à la position militaire des fils de Français naturalisés Suisses, le ministre de la guerre, de concert avec les différents départements ministériels intéressés, a arrêté les dispositions suivantes, qui complètent les instructions contenues dans la circulaire du 16 décembre 1880 :

1° Dans le cas où l'option est faite devant les agents diplomatiques ou consulaires de France en Suisse, et où l'optant figure sur les les listes du recrutement préparées par ces agents, ceux-ci avisent directement le préfet du département dont l'optant est originaire. Ce fonctionnaire, après avoir rayé l'optant des listes dont il est détenteur, communique l'avis à l'autorité militaire locale qui opère la même radiation sur les listes du recrutement et sur les contrôles de l'insoumission s'il y a lieu ;

2° Avis des options reçues dans les autres conditions sera donné soit par le ministère de l'intérieur pour les options reçues dans les municipalités françaises, soit par le ministère de la justice pour celles qui auront été faites devant nos agents diplomatiques dans les pays autre que la Suisse, au département de la guerre qui prendra les mesures nécessaires pour la radiation des optants.

3° Enfin, les optants résidant en Suisse recevront de notre ambassadeur un certificat destiné à leur servir en quelque sorte de sauf-conduit, dans le cas où étant l'objet de poursuites comme insoumis, leur radiation n'aurait pu être effectuée dans les conditions spécifiées aux paragraphes précédents, faute d'indications précises sur le lieu du tirage au sort.

Les autorités militaires locales auxquelles ces certificats seraient présentés en rendront compte immédiatement, et il sera pris telles dispositions qu'il y aura lieu pour la régularisation de la position des intéressés.

Les dispositions qui précèdent ne sont, d'ailleurs, applicables qu'aux seuls jeunes gens dont l'option a été ou sera reçue en vertu des dispositions transitoires de l'article 5 de la convention du 23 juillet 1879, c'est-à-dire à ceux qui sont nés avant le 1er janvier 1860.

Les fils de Français naturalisés Suisses qui sont nés postérieurement à cette date, sont tenus, comme l'indique la circulaire précitée du 19 décembre 1880, de faire connaitre, par la voie diplomatique, dans l'année où ils doivent atteindre l'âge de 20 ans, leur position spéciale au préfet de leur département d'origine, afin qu'il soit sursis à leur inscription. Ils doivent ultérieurement avoir soin de notifier leur option à ce fonctionnaire dès qu'ils l'ont signée; car, faute de cette notification, leur inscription est effectuée d'office dès qu'ils atteignent l'âge de 22 ans.

M. le ministre des affaires étrangères a donné à nos agents diplomatiques les instructions nécessaires pour qu'ils aient à faciliter aux optants l'accomplissement de cette formalité.

Société des officiers de la Confédération suisse.

Extrait du protocole du Comité central. — Séance du 6 décembre 1881.

Le crédit nécessaire est accordé à la commission de la fondation Winkelried pour ses travaux spéciaux.

La Société des officiers du canton de Zurich est admise en qualité de section.

Comme il n'y a que trois sections qui aient répondu à la circulaire du 6 février, l'affaire qui en faisait l'objet sera rappelée au souvenir des autres sections par une nouvelle lettre.

Le préavis relatif à un second projet du code pénal militaire est laissé aux sections qui seront invitées à faire parvenir leurs observations à M. le Dr Hilty à Berne.

Les contributions en retard seront réclamées.

Il est accordé une somme de 300 fr. à titre de subside pour les reconnaissances des officiers de la IIIe division. Un rapport sur ces reconnaissances sera publié dans les journaux militaires.

La section du Tessin fait part de sa dissolution. Par contre le *Cercle des officiers* de Bellinzone est admis en qualité de section.

Il est décidé que les protocoles du comité central ainsi que ses circulaires seront publiés par les journaux militaires.

Circulaire. — Zurich, 19 décembre 1881. — *Aux sections de la Société suisse des officiers.*

Chers camarades,

Par circulaire du 16 février nous avions l'honneur de vous prier de répondre pour le 1er juin 1881 aux questions ci-après :

a) De quelle manière pourrait-on le mieux arriver à avoir une participation uniforme des officiers des différents cantons à la Société suisse des officiers ?

b) Faut-il réviser les statuts ?

A ce jour, il n'y a que trois sections qui nous aient fait parvenir leur manière de voir; nous nous permettons de rappeler la chose aux sections en retard en les priant de nous faire tenir au plus tôt leurs réponses.

Le Département militaire suisse nous invite à examiner le second projet du code pénal militaire et à faire parvenir nos observations à M. le major d'état-major judiciaire Dr Hilty, à Berne, et jusqu'à la fin de la présente année.

Nous vous prions de vouloir bien examiner ce projet et de communiquer directement vos observations à M. Hilty, à Berne, puisque le temps manque pour convoquer une assemblée de délégués et discuter la question.

Les sections d'Argovie, Neuchâtel, Bâle-Campagne, Berne, Glaris, Soleure, Vaud, Fribourg, Tessin, Valais, Uri, Lucerne, Zug, Unterwalden, sont en retard pour leurs contributions de 1881. Nous les prions de liquider au plus tôt cette affaire et d'envoyer l'état de leurs membres. Veuillez encore avoir l'obligeance de nous fournir à la première occasion l'état des bibliothèques militaires qui se trouvent dans votre canton. A l'avenir nous avons l'intention de leur adresser un exemplaire de toutes les brochures, travaux couronnés, etc., qui paraîtront par les soins de la Société; il nous paraît en effet désirable que ces ouvrages figurent dans ces bibliothèques et qu'ainsi leur lecture soit à la portée de tous les officiers.

Au nom du comité central de la Société des officiers de la Confédération suisse,

Le Président, A. Vœgeli, col-div.

Le Secretaire, W. Jænike, capit. à l'état-major général.

REVUE MILITAIRE SUISSE

XXVIIe Année. N° 2. 15 Février 1882

LE NOUVEAU RÈGLEMENT D'ADMINISTRATION

Ce règlement attendu avec tant d'impatience va enfin voir le jour. Par message daté du 9 décembre 1881, le Conseil fédéral a présenté le projet à l'Assemblée fédérale et le 23 décembre déjà le Conseil des Etats l'adoptait suivant les propositions du Conseil fédéral. Le Conseil national n'a pas encore prononcé. Cependant on peut assurer, sans crainte de se tromper, qu'il décidera dans le même sens que le Conseil des Etats. Si le règlement n'est pas encore une *loi* au sens technique du terme, sa mise en vigueur est cependant imminente [1].

Les travaux préparatoires qu'a exigés cette loi sur l'administration de l'armée ont été considérables et si nous pouvions en parler avec détails personne ne s'étonnerait que la chose ait duré aussi longtemps.

Le précédent règlement datait du 14 août 1845 et ne concordait plus avec l'organisation militaire actuelle, puisqu'il était déjà vieilli pour l'organisation militaire qui a suivi la Constitution de 1848. En 1873, l'administration supérieure avait chargé une commission d'élaborer un projet. Le projet fut publié en 1875, mais il se heurta à diverses oppositions, notamment à celle des colonels-divisionnaires qui n'admettaient pas la répartition d'attributions faite à divers fonctionnaires du département militaire.

Le département ne donna pas d'autre suite au projet et fit simplement mettre en vigueur, par voie d'ordonnances, celles de ses parties dont l'adoption immédiate était indispensable pour la marche journalière de l'administration.

C'est alors que commença le déluge d'*ordonnances*, *instructions*, *circulaires*, etc., etc. dont le personnel administratif fut littéralement inondé. Le comptable militaire devait puiser ses renseignements aux sources les plus diverses. On avait d'abord le règlement de 1845 dont quelques paragraphes surnageaient encore dans cet océan d'imprimés ; ainsi les mutations, la solde d'hôpital, quelques articles relatifs aux chevaux, ce qui concernait les dommages à la propriété, les expertises ensuite de fournitures qualifiées défectueuses, etc., etc.

[1] Depuis que ces lignes ont été écrites le règlement a été adopté par le Conseil National.

Puis on avait pour la solde la tabelle XXIX de l'organisation militaire, tabelle à laquelle succéda celle contenue dans la loi fédérale du 21 février 1878.

On avait ensuite les *Instructions* annuelles du commissariat ; enfin venaient quelques ordonnances (indemnités de route, etc). Pour les chevaux de louage de l'artillerie, il y avait jusqu'à des circulaires autographiées.

Sans doute un comptable bien au fait pouvait toujours s'en tirer ; mais que de difficultés pour un nouveau venu craignant toujours de procéder à faux et d'en supporter les conséquences !

Une grave question se posait d'emblée : fallait-il faire deux règlements, un pour le service en temps de paix et l'autre pour le service actif ? On trouva plus simple de réunir les deux choses et de tout traiter dans un seul et même règlement en indiquant ce qui s'appliquait au service d'instruction et ce qui avait rapport au service de campagne.

Le règlement actuel offre l'immense avantage d'avoir été déjà mis en pratique, au moins dans ses parties essentielles. Les ordonnances les plus récentes ont en effet été reprises et intercalées dans le règlement à la place qui leur appartenait. C'est ainsi que pour tout ce qui concerne la solde et les indemnités de route les troupes ne trouveront pas de différence avec ce qui s'est pratiqué ces derniers temps.

Quant à la subsistance, elle reste généralement la même, à la différence cependant qu'au lieu de 312 $^{1}/_{2}$ grammes, la ration de viande est portée à 320 grammes.

La subsistance des chevaux n'a pas subi de modifications.

Voilà pour ce qui intéresse le public militaire en général. Si nous traitions la question au point de vue technique et pour les officiers d'administration spécialement, nous ne pourrions nous arrêter là et nous aurions encore beaucoup à dire. Les lecteurs qui veulent étudier spécialement le sujet peuvent le faire en lisant le message du Conseil fédéral publié dans le n° 54 de la *Feuillé fédérale* de 1881.

D'une manière générale, la troupe ne s'apercevra guère qu'un nouveau règlement est entré en vigueur ; mais les officiers d'administration salueront avec joie ce travail de codification.

Notre nouvelle organisation militaire était incomplète tant que la loi sur l'administration qui en était la conséquence n'était pas élaborée ; le nouveau règlement comble cette lacune de la manière la plus heureuse à tous égards. V.

L'INSTRUCTION MILITAIRE PRÉPARATOIRE

LES CORPS DE CADETS

(Suite et fin.)

III. *L'enseignement militaire préparatoire aux jeunes gens de 16 à 20 ans.*

Le second paragraphe de l'article 81 de la loi militaire concernant l'enseignement de la gymnastique et les exercices de tir pour les jeunes gens de 16 à 20 ans est resté jusqu'ici inexécuté, mais le Département militaire donne à entendre dans ses rapports qu'il ne perd pas la chose de vue et se propose de ne pas tarder longtemps à rendre également des prescriptions à cet égard. Il est fort probable que ces prescriptions stipuleront quelque chose d'analogue à ce qu'étaient jadis nos exercices de dépôt que nous avons déjà rappelés plus haut. Les jeunes gens de 16 à 20 ans seraient appelés pendant douze ou quinze demi-journées par an à suivre des exercices gymnastiques et à s'instruire dans les premiers éléments de l'école du soldat.

Il est à remarquer que le projet de loi militaire présenté par le Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale prévoyait déjà, à l'école primaire, une instruction militaire préparatoire plus complète que celle prescrite par la loi telle qu'elle a été votée. « Les cantons, » disait-il à son article 79, sont tenus de donner aux jeunes gens » astreints à fréquenter les écoles primaires, l'*instruction militaire » préparatoire qui peut être jointe aux exercices gymnastiques.* » Et plus loin, à l'article 80, il ajoutait : « Les jeunes gens sortis » de l'école sont tenus de continuer ces exercices.... »

L'Assemblée fédérale réduisit ces propositions à leur plus simple expression : elle y vit un militarisme exagéré et nonobstant de nombreuses pétitions de sociétés militaires et de réunions d'officiers, elle se borna dans la loi à prescrire comme obligatoire dans les écoles primaires l'enseignement de la gymnastique, ajournant l'instruction militaire préparatoire proprement dite jusqu'à la sortie des jeunes gens de l'école. Sans doute l'Assemblée fédérale a pensé qu'il valait mieux ne pas trop demander au début et savoir se borner à exiger un minimum, plutôt que de risquer de ne rien obtenir. Qui trop embrasse, mal étreint.

IV. *De l'enseignement militaire préparatoire à l'étranger.*

Avant de quitter ce domaine spécial de l'enseignement de la gymnastique, nous devons dire deux mots de ce qui se pratique à cet égard dans d'autres pays et notamment en Allemagne où cette branche de l'éducation populaire a été poussée très loin.

Pendant la discussion de la loi militaire au sein du Reichstag de Berlin, des hommes autorisés ont prétendu qu'en regard du service de 3 ans à 3 ½ ans du soldat d'infanterie français, l'armée allemande pourrait se contenter de deux années seulement, étant donnés le développement toujours plus considérable de l'instruction publique et l'introduction générale des exercices gymnastiques dans les écoles. Le fait est que depuis 1862 déjà la gymnastique est enseignée dans toutes les écoles de la Prusse, et cela, comme s'exprime l'ordonnance relative à cette matière : « comme préparation à la défense de la patrie. »

Voici ce que dit au sujet de cet enseignement le très intéressant rapport sur l'armée allemande adressé au gouvernement impérial de Russie par le colonel Kaulbars, de l'état-major russe, au retour d'une mission militaire à Berlin.

Le gouvernement allemand, dit-il, a créé à Berlin, sous le nom d'Institut central de gymnastique, (Central Turnanstalt), un établissement spécial, chargé de former des professeurs de gymnastique tant pour l'armée que pour les diverses écoles publiques de l'Etat ou des Communes.

On y fait chaque année deux cours, de cinq mois chacun ; l'un dit cours d'hiver, du 1er octobre au 1er mars, est suivi par 50 lieutenants de toutes armes et 50 candidats civils aux places de professeurs dans les établissements d'instruction publique ; l'autre cours, dit d'été, commence le 1er mars et se termine le 1er août. Il est suivi par 100 officiers et 182 sous-officiers, mais par ces derniers pendant trois mois seulement. L'établissement fournit donc tous les ans à l'armée 150 officiers et 188 sous-officiers instructeurs et à l'Etat 50 professeurs de gymnastique excellents. En outre, *tout individu qui veut obtenir une place d'instituteur dans une école de village est obligé de venir subir un examen théorique et pratique de gymnastique* au Central Turnanstalt.

L'enseignement que l'institut central donne à ses élèves comporte, outre la pratique de la gymnastique et de l'escrime, une partie théorique, consacrée à l'étude anatomique du corps humain et des muscles et à l'explication des effets que chaque mouvement enseigné produit sur les différentes parties tant extérieures qu'intérieures du corps.

L'établissement, fort bien outillé à tous les points de vue, est dirigé par un capitaine assisté d'un certain nombre d'officiers-instructeurs (capitaines ou lieutenants) et de deux professeurs civils pour l'enseignement des élèves non militaires.

C'est ici peut-être le lieu d'appeler l'attention sur ce fait extrêmement intéressant à notre avis, que dans chaque village le maître d'école est obligé, non seulement d'enseigner à ses élèves la pratique des exercices gymnastiques, mais qu'il doit encore s'efforcer de développer à tous les points de vue leur adresse et leur agilité.

Aussi les exerce-t-il à marcher au pas, à s'aligner et à exécuter un bâton à la main en guise de fusil, les exercices les plus simples du maniement d'arme, à porter un coup d'estoc ou de taille, etc. Et cette instruction se donne toujours en faisant usage des commandements réglementaires employés dans l'armée. Inutile d'ajouter que tout ceci plaît énormément aux enfants qui passent leurs jours de congé à jouer entre eux au soldat.

Il ne faut pas s'étonner ensuite si les recrues en arrivant au régiment se trouvent déjà quelque peu dégrossies. Grâce à leur éducation, ces hommes sont déjà en quelque sorte à demi soldats. Ils savent marcher au pas, faire de la gymnastique, sont déjà familiers avec les exigences de la vie militaire et la besogne de leurs instructeurs s'en trouve singulièrement facilitée.

Voilà donc encore un point sur lequel l'Allemagne a distancé la Suisse et qui montre bien que notre république n'est plus seule en Europe à pratiquer le système de la coopération de toutes les forces vives de la nation à la défense du pays.

En France également, la question de la préparation de la jeunesse au service militaire est à l'ordre du jour. L'an dernier, M. le général Farre, ministre de la guerre, a invité par une circulaire spéciale tous les généraux commandant des corps d'armée à mettre au concours parmi les officiers placés sous leurs ordres l'étude des voies et moyens propres à répandre dans les populations le goût du service militaire, des exercices corporels, du tir, de la connaissance de l'organisation de l'armée, en un mot de tout ce qui est de nature à familiariser les jeunes Français avec les devoirs qui leur incombent comme soldats-citoyens. Tout récemment, en outre, les journaux nous ont appris que le Conseil municipal de Paris avait pris des mesures en vue de la création de corps de cadets dans les écoles de la capitale française.

Ceci encore nous prouve que les autorités fédérales suisses ne sont pas seules à penser « que la base de l'éducation militaire de » notre peuple doit être cherchée dans l'école où nous pouvons » rivaliser avec les autres Etats, bien plus que dans la caserne où » nous ne pouvons ni ne voulons concourir avec qui que ce soit. »

V. *De l'enseignement militaire préparatoire dans les écoles secondaires.*

Dans la pensée des auteurs de la loi militaire de 1874, l'école primaire ne devait pas être seule à contribuer, par l'enseignement de la gymnastique, à l'éducation militaire de notre jeunesse. Les écoles secondaires, classiques et industrielles devaient aussi en prendre leur part.

Dans l'école primaire, dit l'exposé des motifs de la loi de 1874, l'instruction militaire sera surtout corporelle ; dans les établissements secondaires et supérieurs, cet enseignement sera plus scientifique. Tout l'enseignement scientifique militaire de nos officiers et de nos aspirants devant se rattacher nécessairement à leur culture générale, on a peine à comprendre que l'on ait tardé si longtemps à voir qu'il importe de donner à cette culture générale un caractère plus militaire. Déjà dans le domaine de l'instruction secondaire, il y a peu d'enseignements qui ne pourraient être donnés dans ce sens. Ainsi les mathématiques, les sciences naturelles, la géographie et l'histoire pourraient être utilisées en vue du développement militaire de l'élève. Cette manière de leur présenter les questions leur donnerait un véritable attrait, et cela d'autant plus que leur application à ce qui est spécialement militaire sera plus facile et moins artificiel.

Il est évident qu'avec cette direction militaire générale à donner à toute la marche de l'enseignement nous entrons dans un domaine très difficile. L'idée est intéressante, mais pour qu'elle fût d'une application possible, il faudrait le concours volontaire et spontané du corps enseignant de nos collèges et de nos écoles industrielles, une intelligence supérieure des besoins d'une armée de milices telle que la nôtre et une bonne volonté universelle qui ne nous paraît pas facile à obtenir. Nous pouvons dire, en tout cas, qu'ici nous sortons du domaine de la loi pour entrer dans [illegible] des mœurs. Or, jusqu'à ce que le sentiment de la nécessité [illegible] éducation militaire aussi complète que possible, ait pénétré [illegible] mœurs au point de changer le tour de l'enseignement [illegible] écoles et de lui donner cette tendance qu'on voudrait [illegible] prendre, il s'écoulera malheureusement encore du temps. [illegible]ération fera donc bien, pour le moment, de ne pas [illegible] trop sur cet élément pour l'amélioration de notre armée [illegible] plutôt ce qu'il serait possible d'obtenir en développant [illegible] de cadets là où ils existent dans nos établissements [illegible] secondaire et en favorisant la création de corps semblables [illegible] il n'en existe pas.

VI. *Des corps de cadets.*

Nous avons parlé plus haut des origines des corps de cadets et et des faits curieux qui nous sont transmis par l'histoire des siècles antérieurs. Nous n'y reviendrons pas. Nous devons nous borner à considérer les corps de cadets tels qu'ils existent aujourd'hui et à examiner quels services on est en droit d'en attendre au point de vue de l'instruction militaire préparatoire.

Il nous paraît de toute nécessité, si on veut que les corps de cadets soient conservés comme des institutions utiles, de leur faire subir une transformation complète.

Déjà en 1865, M. le conseiller national Stæmpfli, qui fut plus tard chef du Département militaire fédéral et qui a rendu à notre armée des services incontestables, critiqua vertement dans une brochure publiée à cette époque, les corps de cadets du canton de Berne, tels qu'ils étaient alors organisés[1].

Les corps de cadets, disait-il, ne seront jamais populaires aussi longtemps qu'ils seront organisés avec autant de pédanterie que maintenant. C'est une singerie de l'armée. Sans doute, un gamin de huit ans est très heureux lorsque, pour la première fois, il met un coquet uniforme et qu'on lui donne un joli petit fusil et une jolie giberne. Il va alors avec plaisir à la manœuvre. Mais lorsque pendant des années et des années on lui fait faire les mêmes exercices de l'école du soldat et de l'école de peloton, sans l'initier en aucune manière à l'esprit des institutions militaires, il finit par se lasser. C'est un phénomène que nous pouvons constater chez la plupart de nos enfants...

Et puis, l'organisation actuelle est trop coûteuse : on habille ces gamins comme des officiers d'état-major et chaque année il leur faut un uniforme neuf. Les parents qui appartiennent à la classe bourgeoise ou ouvrière ne peuvent pas si souvent consacrer une quarantaine de francs à habiller leurs enfants en soldat, alors surtout que les exercices ne sont qu'un jeu, car à vrai dire ce n'est guère plus que cela.

M. Stæmpfli concluait comme suit :

Enseignement obligatoire de la gymnastique dans toutes les classes, de manière à ce que cet enseignement puisse servir en même temps de préparation à l'instruction militaire proprement dite. Dans ce but, se servir des mêmes commandements que ceux en usage dans l'armée et des mêmes mouvements. Ne faire porter le fusil qu'aux élèves des deux classes supérieures. Simplifier l'uniforme.

Ces réformes que M. Stämpfli voulait étendre à toutes les écoles primaires du canton de Berne furent exécutées en une certaine

[1] *Körperliche Jugendübungen und Kadettenwesen. Bern. 1865.*

mesure, en ce sens qu'elles servirent de base à la réorganisation des corps de cadets dans les écoles secondaires.

Il nous sera permis de donner ici un court aperçu de ce que sont les corps de cadets bernois et notamment celui du collège cantonal de la ville de Berne. Nous extrayons ces données d'un exposé fait en 1879, par M. le lieutenant-colonel d'état-major A. Zuricher, à la société des officiers bernois, sous ce titre : *Turnschule und Kadettenunterricht.*

Les élèves ne sont admis dans le corps des cadets qu'à l'âge de 13 ans révolus ; ils y restent jusqu'à leur sortie du Gymnase. On ne recrute que les jeunes garçons physiquement bien constitués. Le corps comprend de 100 à 150 jeunes gens ; ce qu'il a perdu en effectif, il l'a gagné en qualité.

L'art. 2 du Règlement du 15 mars 1875 s'exprime ainsi : « L'en-
» seignement dans le corps des cadets a pour objet, outre les
» formes élémentaires déjà enseignées dans les classes infé-
» rieures de l'école, la connaissance des armes et la tactique ap-
» pliquée au terrain. »

Les exercices comprennent, dans le semestre d'été, environ quarante heures. Quoique en si peu de temps il soit impossible de pousser l'instruction bien loin, on a obtenu cependant, grâce au dévouement des instructeurs, parmi lesquels il faut citer, en première ligne, M. le colonel Feiss et feu M. le lieutenant-colonel Metzener, des résultats satisfaisants et encourageants. On s'est appliqué surtout à bien enseigner le service de tirailleurs, et dans les manœuvres en campagne on a souvent eu l'occasion d'admirer l'excellente discipline de cette jeune troupe, sa bonne tenue, les aptitudes tactiques dont les chefs de section et de groupe font preuve dans la conduite de leurs subdivisions et dans l'art d'utiliser tous les accidents du terrain. La discipline du feu est très rigoureuse. Enfin, au point de vue du tir, des progrès sérieux ont été réalisés. En 1877, dans un tir qui dura cinq heures, chaque cadet brûla 20 cartouches, à la distance du but en blanc et en feu individuel. On obtint une moyenne de 74 % de coups touchés : quelques tireurs firent le 100 % ; 11 seulement firent moins de 50 % et aucun moins de 35 %.

Les cadets sont armés du fusil de cadet Vetterli, à un coup. L'uniforme est des plus simples.

Outre les exercices pratiques, on donne aux élèves des théories, notamment sur la connaissance de l'arme et le tir. Les cadres sont employés à l'instruction de la troupe.

La même organisation existe pour les corps de cadets de Thoune, Bienne, Berthoud, etc.

Au lieu du canton de Berne, nous aurions pu citer l'exemple du canton d'Argovie, où les exercices des cadets sont pratiqués également dans les classes supérieures d'un certain nombre d'écoles primaires, mais ce que nous avons dit suffit pour montrer quels excellents résultats on peut obtenir lorsqu'on a le courage de rompre avec la routine et d'entreprendre des réformes sérieuses et rationnelles.

Il est incontestable que sous le rapport de l'organisation des corps de cadets nous sommes encore au temps où M. Stämpfli critiquait les cadets bernois. Dans nos collèges les exercices des corps de cadets sont un jeu; on joue au soldat et on perd à cela beaucoup de temps qui pourrait être utilisé infiniment mieux.

Nous voulons ici formuler quelques propositions.

Il nous paraît nécessaire de réduire l'effectif des corps de cadets, du moins en ce qui concerne les élèves portant fusil. Dans les classes inférieures on enseignerait la gymnastique, suivant les prescriptions du règlement fédéral et on ne recruterait dans les corps de cadets que les élèves des classes supérieures et parmi ceux des classes inférieures les plus forts et les plus robustes. On aurait ainsi un « corps de cadets » proprement dit et un « dépôt. »

Le corps des cadets serait armé du fusil Vetterli à un coup.

L'enseignement porterait sur l'école de compagnie, le service des tirailleurs, le service de sûreté en campagne, la lecture des cartes, la connaissance de l'arme et la théorie du tir à balle. Enfin, il faudrait de bons instructeurs.

De même pour l'artillerie, dans les collèges qui possèdent un matériel à l'ordonnance. Jouer à l'artilleur, avec un matériel vieilli, nous paraît un exercice plutôt nuisible qu'utile, en ce sens qu'il ne peut servir qu'à donner aux élèves des idées absolument fausses sur ce qu'est l'artillerie actuellement. On enseignerait aux élèves artilleurs la balistique, la connaissance de leur arme et l'école de la pièce. On terminerait le cours par des exercices de tir.

Quant aux corps de musique, à la grosse caisse et au tambour-major, nous laisserions cela de côté. Au point de vue de l'hygiène et de l'éducation, cela nous paraîtrait infiniment préférable. L'amour du plumet et de la parade est déjà suffisamment développé dans notre jeunesse pour qu'il soit inutile de lui fournir un aliment. Et d'ailleurs, l'argent qu'on emploie pour les corps de mu-

sique de cadets pourrait être beaucoup mieux dépensé, pour l'instruction du tir, l'acquisition de cartes, etc., etc. Pour la manœuvre, quelques tambours suffiraient et encore pourrait-on fort bien s'en passer.

En pratiquant sérieusement les exercices de cadets on formerait des pépinières de sous-officiers et d'officiers pour l'armée. Les anciens cadets arriveraient à l'école de recrues avec des connaissances sérieuses. Et puis, on enseignerait de bonne heure aux jeunes gens que, de nos jours, pour être un bon soldat, il faut étudier et travailler, que l'art militaire est une science comme une autre et qu'il ne suffit pas d'avoir un sabre au côté, ou des galons sur le bras pour être un foudre de guerre. Enfin, en éliminant des corps de cadets les *enfants* on pourrait obtenir une meilleure discipline et faire des exercices une école d'obéissance et de subordination et non pas une école d'indiscipline et de relâchement.

Ces réformes que nous proposons ici nous paraissent indispensables, si toutefois on veut conserver les corps de cadets et en faire une institution utile à la défense du pays.

Il existe actuellement des corps de cadets dans les treize cantons suivants : Zurich, Berne, Soleure, Bâle, Grisons, Fribourg, Appenzell (Rh.-E.), St-Gall, Schaffhouse, Argovie, Thurgovie, Vaud et Neuchâtel.

Ces corps sont répartis dans les villes suivantes :

1° *Zurich :* Winterthour, Neumünster, Wædensweil, Thalweil, Horgen.
2° *Berne :* Berne (orphelinat), St-Imier, Bienne, Berthoud, Thoune, Herzogenbuchsee, Langenthal.
3° *Soleure :* Soleure et Olten.
4° *Bâle-Ville :* Bâle.
5° *Grisons :* Coire.
6° *Fribourg :* Morat.
7° *Appenzell :* (Rh.-E.), Hérisau, Trogen.
8° *St-Gall :* St-Gall, Altstætten, Wyl, Rapperswyl.
9° *Schaffhouse :* Schaffhouse.
10° *Argovie :* Aarau.
11° *Thurgovie :* Frauenfeld.
12° *Vaud :* Lausanne, Vevey, Montreux.
13° *Neuchâtel :* Neuchâtel, La Chaux-de-Fonds, Le Locle.

Tous ces corps sont placés sous la surveillance d'officiers de [illegible]. Ils travaillent généralement de février en octobre ; dans quelques-uns d'entre eux on donne aux cadets, ou seulement aux

cadres, des leçons de théorie pendant l'hiver (théorie du tir, connaissance de l'arme, topographie).

Les exercices pratiques portent généralement sur l'école du soldat, l'école de compagnie et le tir. Quelques corps s'occupent également de l'école de tirailleurs, du service de sûreté, de topographie, d'estimation des distances, etc.

La plupart des corps de cadets sont armés du fusil Vetterli à un coup ; ceux qui ne le possèdent pas cherchent à l'acquérir.

Quelques-uns des corps ont de l'artillerie, d'autres ont des corps de musique.

Dans plusieurs cantons on paraît vouloir supprimer les corps de cadets. Comme causes principales immédiates de cet état de choses on indique : 1° la suppression des subsides de l'Etat ou des communes, ou leur réduction ; 2° la faculté accordée aux élèves de se dispenser des exercices qui, dans plusieurs localités, sont devenus absolument facultatifs, d'obligatoires qu'ils étaient.

VII. *De l'Ecole polytechnique.*

Ce que la Confédération demande à l'enseignement dans les écoles secondaires, elle a cherché elle-même à l'introduire à l'Ecole polytechnique fédérale.

La somme des connaissances qu'on exige actuellement des officiers de nos milices allant toujours croissant, il a paru à la Confédération qu'il était de son devoir de mettre en œuvre tous les moyens qui peuvent être utilisés en vue du développement de leur instruction.

Déjà en 1866, le Département militaire fédéral adressait au département de l'intérieur, sous l'administration duquel l'Ecole polytechnique est placée, un rapport où il exposait comment, à son point de vue, un enseignement militaire pourrait être introduit dans le programme de cet établissement. Nous trouvons dans ce mémoire des considérations semblables à celles que nous exposions tout à l'heure à propos de l'enseignement secondaire, avec cette différence qu'il s'agit ici d'une école placée directement sous l'action du Conseil fédéral et dans lequel il est par conséquent en mesure de faire prévaloir ses vues.

Voici comment le Département militaire s'exprimait :

Dès l'abord, le Département estimait qu'il ne pourrait être question de penser à la création d'une école militaire spéciale comme section du Polytechnicum. Cette idée aurait été en contradiction, non-seulement avec

l'organisation et le but de l'établissement, mais en outre avec l'idée que l'instruction militaire de futurs officiers de milices doit aussi longtemps que possible rester en coordination avec leur développement civil. Notre intention est plutôt que, dans les diverses matières de l'enseignement, tel qu'il est organisé actuellement, on introduise une partie plus spécialement appliquée à la science militaire. La commission a été d'accord avec nous sur ce point. Elle a trouvé comme nous que la plupart des soi-disantes sciences militaires ne sont que l'application des sciences techniques générales à un but spécial et que l'enseignement de ces dernières ne peut pas souffrir du fait que l'on choisirait les exemples d'application à des cas spéciaux dans le domaine de la science militaire. Si la mécanique traite du mouvement de projection, il n'y a pas d'inconvénient à examiner aussi les lois de la balistique; cette direction à donner à l'enseignement devient même un devoir, lorsque plus tard l'élève est appelé par l'Etat à faire ces mêmes études et à les appliquer comme soldat. Nous pourrions citer des exemples analogues dans l'application d'une série d'autres sciences, telles que la topographie, les mathématiques pures, la chimie, etc.

De cette manière, le plan d'enseignement ne sera point modifié. Au contraire, l'étude de ces matières excitera l'intérêt de l'élève qui acquerra pendant le cours de ses études un trésor de connaissances qui lui sera très utile, on peut dire indispensable, et que, dans l'instruction militaire ordinaire, il ne pourra s'assimiler que très imparfaitement. Le temps d'instruction déjà fort court pourra être utilisé dans d'autres buts, le niveau de l'instruction pourra être élevé du moment qu'il s'adressera à des élèves mieux préparés, en un mot, en peu de temps, on pourra voir se manifester l'influence puissante que la science et la culture exercent en tout et partout.

Pour atteindre ce but, le système que nous avons indiqué ci-dessus n'est cependant pas suffisant, parce que les élèves des différentes sections ne pourront se familiariser qu'avec les sciences militaires qui pourront être introduites dans l'enseignement des branches qu'ils poursuivent plus spécialement. Le mécanicien et le chimiste n'entendraient par exemple pas parler de topographie militaire, tandis que l'ingénieur n'apprendrait pas la balistique ou la fabrication de la poudre, etc. D'ailleurs, quelque précieuses que soient les connaissances spéciales pour l'officier du génie ou de l'artillerie, il est cependant nécessaire de les compléter et de les relier entre elles par d'autres connaissances, telles que la tactique et l'histoire de la guerre.

Une extension de l'instruction dans le sens militaire est tout à fait inadmissible pour les élèves des sections où l'enseignement ne comporte pas des applications à ces sciences, ainsi pour les élèves forestiers, les chimistes et la plupart des élèves de la sixième section.

Pour satisfaire aux besoins de ces derniers, il faut donc absolument recourir à un enseignement militaire spécial que tous les élèves, sans exception, seraient tenus de suivre. L'organisation projetée atteindrait dès lors un double but. Les mécaniciens, les ingénieurs et les architectes recevront dans leurs sections respectives un enseignement militaire supérieur sur la fortification, la balistique, la topographie et l'architecture militaire et seront, par conséquent, parfaitement munis des connaissan-

ces militaires nécessaires aux futurs officiers du génie et de l'artillerie. Dans l'enseignement militaire spécial, ils trouveront un complément encyclopédique à leurs études. Ceux qui ne pourront jouir que de l'enseignement spécial y acquerront les connaissances nécessaires à tout officier sans exception. La topographie générale, la théorie du tir, la connaissance des armes, la tactique et l'histoire militaire, telles sont les branches qui seront enseignées d'une manière plus élémentaire et proportionnellement aux connaissances préalables des élèves.

Tel fut le point de départ des art. 94 et 95 de la loi militaire de 1874 et de l'arrêté fédéral du 26 octobre 1877, créant en exécution de la loi, une *Section militaire de l'Ecole polytechnique* avec le programme de cours suivant : histoire de la guerre, stratégie, tactique, organisation et administration de l'armée, étude des armes et théorie du tir, fortifications.

Ces cours sont facultatifs. L'arrêté du Conseil fédéral prévoit l'existence d'une ou deux chaires pour les sciences militaires. Les professeurs appelés à y professer peuvent être appelés par le Département militaire à enseigner des cours aux écoles préparatoires d'officiers et aux écoles centrales qui se font à Zurich ou sur d'autres places d'armes.

En outre, l'arrêté du 26 octobre 1877 prévoit les mesures à prendre en vue d'utiliser, dans le but du perfectionnement militaire, l'enseignement donné dans les cours obligatoires de l'Ecole polytechnique qui par leur nature y sont appropriés.

L'art. 95 de la loi militaire dit que les élèves qui justifient par un examen qu'ils ont suivi avec succès l'enseignement de la section militaire de l'Ecole polytechnique et qui font leur instruction militaire avec distinction, peuvent être incorporés dans l'armée avec le grade de premier lieutenant.

Ces examens sont organisés par un règlement fédéral qui porte la date du 4 septembre 1879. Voici les dispositions les plus importantes de ce règlement :

La commission d'examen se compose : du premier professeur de sciences militaires, qui est en même temps chef de la section des sciences militaires, en qualité de président ; d'un délégué du Département militaire et d'un délégué du Département de l'intérieur, sous l'administration duquel l'Ecole polytechnique est placée.

Cette commission se réunit à la fin de chaque semestre, l'année scolaire de la section militaire comprenant deux semestres.

Pour remplir les conditions de l'art. 95 de la loi, l'élève doit

obtenir au moins les notes I ou II, les notes III, IV et V étant considérées comme insuffisantes.

Pour que les notes I et II puissent être données, il faut que l'élève ait justifié de ses connaissances dans les branches suivantes :

a) Pour les aspirants de l'infanterie et de la cavalerie : organisation de l'armée, tactique, géographie militaire et situation stratégique de la Suisse, histoire de la guerre, théorie du tir avec exercices pratiques et étude des armes ;

b) Pour les aspirants d'artillerie et du génie, outre les branches ci-dessus, la balistique et les fortifications.

Si la note I ou II est donnée à un officier déjà bréveté, le Département militaire en donne connaissance au chef d'arme ainsi qu'à l'autorité chargé des nominations, comme recommandation pour l'avancement.

Il résulte des derniers rapports officiels, qui portent sur la fin du semestre d'hiver 1879-1880, le semestre d'été et le commencement du semestre d'hiver 1880-1881, que la fréquentation des cours de la section militaire de l'Ecole polytechnique a été la suivante :

a) semestre d'été 1880 : tactique, 23 élèves (4 officiers); théorie du tir, 14 élèves (3 auditeurs); fabrication des bouches à feu et des projectiles, 47 élèves (2 auditeurs).

b) semestre d'hiver 1880-1881 : organisation de l'armée, etc., 45 élèves, parmi lesquels 13 officiers (3 auditeurs); fortifications, 12 élèves; balistique, 13 élèves (2 auditeurs).

Les examens ont été subis par : 18 élèves, à la fin du semestre d'hiver 1879-1880, et par 18 élèves également à la fin du semestre d'été 1880.

A la fin du semestre d'hiver 1880, on n'a délivré que des certificats de semestre, mais aucune note générale, attendu qu'aucun élève n'avait terminé les études prescrites pour l'arme respective. A la fin du semestre d'été, par contre, les notes générales valables, soit I et II, ont été obtenues par 4 élèves. Deux autres élèves ont reçu la note générale 2 et 1/2 et 3. Les 12 autres élèves ont reçu des certificats de semestre.

Les examens ont eu lieu en présence de la commission d'examen et les notes ont été délivrées par elle. La commission était composée de MM. les professeurs Rothpletz, colonel divisionnaire; Pestalozzi, colonel, et Geiser, professeur, assisté de MM. Afolter, capitaine, et Escher, professeur.

Ces résultats montrent qu'ici encore l'innovation introduite par la loi militaire de 1874 était heureuse et commence à porter des fruits.

Au reste, pas plus en ce qui concerne la préparation des officiers que pour les écoles primaires, les idées appliquées ne sont nouvelles. Il résulte d'un projet d'arrêté soumis le 8 janvier 1779, par M. le directeur Stapfer, ministre des arts et sciences, au Directoire de la République helvétique, projet d'arrêté qui est resté sans exécution, comme tant d'autres de la même époque, que déjà alors on sentait l'utilité de faire concourir l'éducation civile à la défense du pays et à l'amélioration de l'armée :

Dans les communes où des instituts littéraires existent, des écoles de mathématiques et de dessin seront ouvertes où l'on enseignera, à proportion des moyens et avec toute l'étendue que permettront les circonstances, la thèse de tous les principes propres à former d'habiles ingénieurs, artilleurs, tacticiens et en général les sciences fondamentales de l'art de la guerre.

Les étudiants de toute faculté seront tenus de fréquenter assidûment ces leçons, subiront des épreuves relatives aux connaissances qui doivent en être le fruit et nulle vocation à laquelle ils se destineront, quelque disparate qu'elle semble être des fonctions militaires, ne les exemptera des travaux qui peuvent constituer dans ce genre quelconque un homme essentiel aux succès guerriers.

Les conseils d'éducation sont chargés de préparer l'institution des écoles militaires; dès qu'elles seront érigées, ils les activeront et veilleront à combiner les heures de l'enseignement de manière que ces écoles et les autres leçons ne se croisent et ne s'entrenuisent jamais.

Les chambres administratives de chaque canton devront concerter avec les conseils d'éducation les moyens les plus efficaces et les moins onéreux de fonder les écoles militaires; après être convenues d'un résultat, elles en feront leur rapport au *Ministre* des sciences.

On fera tous les ans un choix solennel des jeunes citoyens qui se distinguent dans les diverses branches d'études. Ceux qui auront l'honneur d'être élus seront agrégés au corps d'élite et aux forces militaires en activité; ils seront employés comme officiers, ingénieurs, secrétaires, médecins, etc., chacun selon ses talents.

Aucune place d'entrée de celles qui sont à la nomination du Directoire exécutif, ne sera conférée, si le candidat n'a pas suivi les écoles militaires et subi les examens établis par le présent arrêté ; *sauf* les droits antérieurs de ceux qui seraient déjà inscrits au corps d'élite, dans l'état-major, ou dont le tour roulerait par un emploi quelconque...

Nous sommes arrivés au terme de notre rapport.

Il a déjà été beaucoup parlé de cette question si importante de l'instruction militaire préparatoire. Ce que nous en avons dit n'est guère qu'un exposé sommaire de ce qui s'est fait et de ce qui doit encore se faire en Suisse dans ce domaine.

Ce qui s'est fait est peu de chose ; ce qui doit encore se faire est beaucoup.

Nous n'avons pas d'ailleurs d'autres propositions à formuler que celles indiquées dans le corps de ce mémoire : exécutons la loi et veillons à ce que les arrêtés, les ordonnances, les règlements qui en découlent soient strictement observés dans les cantons. Quand cela sera fait nous serons en bonne voie. Réorganisons en outre nos corps de cadets; ne les supprimons pas, ils peuvent rendre de très grands services, mais élevons-les à la hauteur des besoins; faisons-en non pas des écoles de vanité et d'indiscipline, mais des pépinières d'officiers pour l'armée. Le canton de Vaud est bien placé pour donner à cet égard l'exemple et nous nous faisons un devoir d'attirer respectueusement sur cette branche de l'éducation de notre jeunesse l'attention de nos autorités scolaires et militaires supérieures.

Nous ne devons pas nous dissimuler que d'autres pays, l'Allemagne notamment, nous ont devancés, et qu'en ces matières, comme en nombre d'autres, nous avons fort à travailler pour rester ce que nous disons vouloir être : un peuple capable de défendre son indépendance.

Si nous sommes parvenus à faire pénétrer ce sentiment dans l'esprit de ceux qui nous lirons, si nous avons réussi à détruire quelques-uns des préjugés contre lesquels viennent toujours se heurter même les applications nouvelles de principes vieux comme le monde, nous nous estimerons heureux.

Lausanne, mai 1881.

Ed. Secretan, major.

MANŒUVRES DU XII° CORPS D'ARMÉE FRANÇAIS EN 1881 (*Suite*) [1]

(Avec une carte des environs de Limoges, au 20 millième, d'après la carte dressée par les officiers du 12° corps.)

Pendant la pause d'Aixe (le 28 sept. de midi à 2 heures) le génie a pu réparer le pont de la Vienne qui était censé détruit. Il était protégé dans ce travail par les dernières positions de l'artillerie et du 14° de ligne qui avaient des vues efficaces sur la rive droite.

Le front d'attaque restait disposé à peu près comme le matin, c'est-à-dire formant deux masses principales :

Sur le front d'Aixe les quatre régiments des 48° et 47° brigades avec le gros de l'artillerie.

Sur la gauche en avant de Verneuil, la 46° brigade avec la cavalerie.

Le front d'Aixe était dirigé par le divisionnaire Vuillemot, tandis que le général en chef Schmitz marchait avec la 46° brigade.

Des pigeons-courriers de la défense, lancés d'Aixe à 2 ½ heures, filèrent, aussi sagement que promptement, annoncer à Limoges, en 3 à 4 minutes, que l'heure critique allait sonner.

En effet à ce moment le canon de la 46° brigade retentissait sur la gauche. A ce signal les régiments du général Vuillemot, échelonnés dans Aixe et plus en arrière, franchissent résolument la rivière.

En tête marche le 50° de ligne de la 47° brigade, jusque là en réserve. Les trois bataillons, après avoir passé le pont se portent en avant et à gauche par la vieille route d'Aixe et par ses abords sur les collines du château de Reiguefort, deux bataillons en 1re ligne, le 3° en soutien dans les premières maisons d'Aixe sur la rive droite.

Derrière le 50° vient le 80° de ligne, de la 48° brigade, qui est chargé de former le centre de la nouvelle ligne en se plaçant à la droite du 50°. Dans ce but, dès qu'il a passé le pont, il tourne à droite, monte sur le plateau, établit son 1er bataillon à Mérignac tandis que les deux autres bataillons restent en soutien et en réserve à mi-côte.

Derrière le 80° de ligne s'avance le 14° de ligne, aussi de la 48° brigade. Une fois sur la rive droite il tourne aussi à droite et plus encore que son devancier, et se porte par la nouvelle route d'Aixe et le long de la Vienne jusqu'à Vertamont.

Le 108° de ligne, de la 47° brigade, reste en réserve générale dans Aixe.

La marche contre ces diverses positions donne lieu à des combats soutenus pendant toute l'après-midi, souvent fort intéressants et très vifs entre 3 et 4 heures.

[1] Suite à nos deux numéros 23 et 24 de 1881.

Les troupes du général Bocher, avantageusement placées sur les mamelons des environs de Reiguefort et de Mérignac, tenaient bien leur terrain ; elles s'en seraient difficilement laissé déloger malgré les bonnes dispositions du général Vuillemot, si les progrès de la brigade Moncets n'avaient derechef menacé la droite de la défense.

Cette 46e brigade marchant par le chemin de Mas du Puy et de Félix, s'avançait successivement vers Mallevial et Mas de Laurence. Bien que convenablement retenus par deux bataillons de la 45e brigade, les assaillants atteignaient les abords de Mas-des-Landes vers 4 $^1/_2$ heures, progrès qui forçait le gros du général Bocher à reprendre sa retraite sur Limoges.

Un engagement eut encore lieu vers Envaud et sur la ligne Envaud – Tias—Vertamont ; ce qui termina les opérations multiples et fatigantes de la journée, vers 6 heures du soir.

Elles avaient en somme fort bien réussi. Les principaux mouvements s'étaient effectués ponctuellement, répondant parfaitement aux bonnes dispositions du général en chef, ainsi qu'on put le constater soit des hauteurs dominantes de Reiguefort, soit d'après les renseignements qui parvinrent dans la soirée et au rendez-vous général du Mas-des-Landes, où tout le grand état-major se réunit à la fin de l'action.

De là le général Schmitz, suivi d'une nombreuse escorte, rentra à cheval à Limoges, à travers le terrain des combats futurs qu'il daigna, chemin faisant, expliquer avec beaucoup de bienveillance aux officiers étrangers qui l'accompagnaient, tout en recueillant divers rapports et renseignements sur les opérations qui venaient d'avoir lieu.

La journée du 29 septembre devait continuer celle du 28, méthodiquement, sans résultat plus décisif que de forcer la défense à se replier sur les faubourgs mêmes de Limoges, où alors devait se donner le grand coup, mais le 30 seulement.

A cet effet, les avant-gardes du corps d'attaque étaient restées le 28 au soir, sur la ligne Vertamont—Mérignac—Reigueford—Mas-de-Laurence—Envaud, avec une batterie à Mérignac, tandis que les gros des corps de troupes avaient pris leurs cantonnements plus en arrière, comme suit, de droite à gauche :

14e de ligne à Vertamont et environs, des deux côtés de la Vienne ;

80e de ligne dans Aixe, sauf un bataillon à Mérignac ;

50e » » » » Reigueford ;

108e dans Aixe ;

138e à Mas-de-Laurence, Mas-des-Landes, Mallevial, sauf un bataillon à Envaud ;

107e à Verneuil et au Mas-de-Puy, avec une batterie à cheval à Haut-Félix.

Le gros de l'artillerie dans Aixe ;

Le 17e chasseurs aux Quatre-Vents et à Tranchepie ; la gauche de la cavalerie à Nieul.

Le corps d'attaque va maintenant faire effort contre le pâté de collines boisées où se trouvent les hameaux de Tias, des Courrières, de la Jourdanie, d'Isle, et dont le point culminant est à la cote 340.

Le 29, à 8 heures du matin, les opérations sont reprises. L'attaque se fait sur trois colonnes dirigées par le général Vuillemot :

A la droite, le 14e de ligne se porte de Vertamont par la Chabrouly contre le village d'Isle.

Au centre, le 80e de ligne s'avance par la route du plateau et de Mérignac contre la cote 340.

A gauche, le 138e de ligne, de la 46e brigade, converge de Mas-de-Laurence, Mas-des-Landes, Envaud, sur Tias.

L'artillerie appuie le mouvement depuis les cotes 285 à 326 et 329. Elle dirige une forte canonnade contre l'artillerie de la défense bien établie à la cote 340 et contre les bois environnants, d'où sortent des salves d'infanterie redoublées.

Le général Vuillemot marche avec la colonne du centre et se tient d'abord vers Mérignac.

En soutiens et réserve, l'attaque a encore trois régiments :

Le 50e de ligne qui suit immédiatement l'attaque de gauche ;

Le 107e de ligne en garde de flanc gauche entre la vieille route d'Aixe et la route d'Angoulême, destiné à établir la liaison avec la brigade de cavalerie qui opère plus à gauche encore, entre les routes d'Angoulême et de Poitiers ;

Enfin le 108e de ligne en réserve générale, avancé à Mérignac et devant suivre les progrès de l'attaque en escortant les convois de munitions.

Les convois administratifs restaient à Aixe, sur la rive gauche, jusqu'à nouvel ordre, les ambulances à disposition en avant d'Aixe.

L'action se développe bientôt sur tout le front ; elle progresse lentement mais constamment et en excellente coordination contre les maisons d'Isle et contre la cote 340.

Isle est entouré et enlevé vers onze heures et quart par le 14e de ligne. Un peu plus tard, la cote 340, qui a donné de rudes feux d'artillerie et d'infanterie, est l'objet d'un assaut général rondement mené par le divisionnaire Vuillemot. Les deux régiments 80e et 138e de ligne, ayant 4 bataillons déployés sur le front et 2 en soutiens, s'avancent au pied de la colline qu'ils embrassent de trois côtés. Parvenus à mi-côte, le pas redouble, les clairons sonnent la charge, les réserves se rapprochent, et toute la masse, en ligne formidable d'où sortent d'éclatants hourras, se précipite vers la crête, couronne frénétiquement le plateau, qui lui est cédé pas à pas par le 63e de ligne, après des salves nourries et qui n'auraient pas manqué d'être fort meurtrières. L'élan soutenu de la troupe chargeante offrait sans con-

tredit un beau coup d'œil. Son allure rapide et bien cadencée, son jovial enthousiasme avaient gagné même les spectateurs civils. Toute une escouade de curieux d'élite, parmi lesquels nous remarquons le premier président de la Cour, M. Lescouvé, et le regretté député Le Faure, cède au tourbillon et donne au premier rang. Des officiers étrangers, bien que plus neutres encore, s'y mêlent aussi. Ils veulent surtout, à la vérité, voir la fin du drame, l'épreuve caractéristique du ralliement. Quelle figure, se disent-ils, vont faire dans le bois sur le plateau, à la halte de rigueur, ces essaims d'assaillants lancés si gaîment à toute volée ?...

La réponse ne se fait pas longtemps attendre ; elle est concluante. L'assemblée sonne, deux ou trois petits coups de sifflet bruissent dans l'air, et quelques minutes seulement après la mêlée toutes les troupes d'infanterie sont reformées en lignes régulières, calmes, l'arme au pied, prêtes à reprendre la marche en ordre serré.

Les belligérants ne sont plus qu'à 300 mètres les uns des autres, mais ils peuvent s'imposer mutuellement le respect par leur attitude ferme, correcte, dénotant une troupe disciplinée et bien aux mains de ses chefs. En deux mots, toutes les phases de l'assaut comme de la retraite avaient été marquées au coin de la meilleure méthode d'instruction et d'exécution.

Une pause intervint alors, de midi à 2 heures, non moins légitimement gagnée que la veille. Elle fut aussi employée par les troupes à prendre de nouvelles positions pour les combats de l'après-midi, et par tous les état-majors à une courtoise et utile trève sous la forme d'un brillant déjeûner offert par le préfet du département de la Haute-Vienne, M. Massicault, à sa villa d'Isle.

Au dessert, quelques toasts furent échangés, des rapports d'opérations des deux camps reçus et lus à tous avec une bonne humeur et une absence de pédanterie toute française, cela sans nuire en rien au respect des ordres, programmes ou consignes, une fois les manœuvres reprises.

Elles recommencèrent à 2 heures.

Le général Bocher, qui a quitté un peu plus tôt que ses collègues de l'attaque le savoureux moka de M. le préfet, est vite à son poste en avant des faubourgs de Limoges. Ses lignes couvrent surtout trois points particulièrement importants des abords occidentaux de la capitale :

Le mamelon de Château-Gaillard, cote 311 ;

Le mamelon de Ventaud, cote 304 ;

Le mamelon de Naugeas, cote 280.

Les blancs-manchons ne laisseront pas enserrer Limoges aisément ; ils s'échelonnent dans les taillis, dans les fossés, même au milieu de chasses d'alouettes, dont les grands veneurs font triste mine à ce nouveau gibier. La population de Limoges semble aussi se

mettre de la partie. Elle fournit des lignes de gracieux soutiens et de réserves compactes, qui doivent paraître fort imposantes au corps d'attaque encore éloigné. Le feu plus rapproché ne les émeut même pas. Elles l'affrontent jusqu'à bout portant de la meilleure grâce du monde.

Ce feu se déploie d'ailleurs sur une longue et magnifique courbe concave. Tout en admirant son vaste pourtour de fumée et d'éclairs, de la hauteur de Ventaud, on peut constater qu'il s'y accentue quelques points plus particulièrement animés qui ne manqueront pas de donner au moins trois beaux bouquets de finale.

En effet, trois attaques principales se préparent derrière la ligne des tirailleurs du général Schmitz. Elles ont été ordonnées en toute connaissance de cause par le général en chef, qui sait mieux que personne les menus secrets de défilement de son terrain et ceux de commandement du terrain ennemi.

L'attaque de droite et celle du centre forment un front à part, sous le divisionnaire Vuillemot. C'est le front proprement dit. Il est tenu par la 48e brigade, qui s'avance sur deux colonnes, une à la droite contre Nougeas, une plus à gauche contre Ventaud, toutes deux bien masquées dans les taillis et dans les ondulations du sol, et soutenues par l'artillerie plus en arrière vers les Courrières.

Plus à gauche encore, une attaque spéciale, se reliant néanmoins à la précédente, est conduite par le général Moncets contre la position de Château-Gaillard. C'est l'attaque dite de gauche. Elle doit non-seulement serrer de front Château-Gaillard, mais déborder la droite de ce hameau du côté du chemin de fer des Charentes.

Pour cela deux chemins bien défilés dans le vallon de la Laurence sont suivis par les troupes du général Moncets ; à droite le chemin de la vieille route d'Aixe par le Moulin-Blanc ; là marche le 50e de ligne ; à gauche, le chemin du Moulin-de-la-Perdrix, sur lequel s'avance le 138e de ligne.

En réserve de cette gauche se trouve le 107e de ligne, qui s'est avancé de Verneuil sur Croix-de-Landouge. Il fait en même temps des démonstrations sur la route d'Angoulême, appuyant celles de la cavalerie dans la direction du nord de Limoges et de la route de Paris.

En réserve générale, le 108e de ligne se tient dans le bois près des Courrières non loin de l'artillerie, le tout aux ordres directs du général Schmitz, qui se trouve ainsi au centre de son attaque et peut en surveiller les diverses fractions. Tout chemine à son gré, même et surtout ce qu'il ne peut voir cheminer à ce moment-là. Car la partie la plus importante de l'opération échappe aux yeux des spectateurs des bons postes. Elle ne peut se suivre que la montre à la main et par la clef du plan d'attaque. Il s'agit de la marche dérobée que les corps de la gauche font dans le vallon de la Laurence aux alentours

des moulins Blanc et de la Perdrix, pour déboucher sur la droite de Château-Gaillard sans essuyer les feux allongés de cette position et de celle de Beaublanc, où l'artillerie aurait trop beau jeu. Jusqu'à ce débouché, les tirailleries sur le front, même avec l'accompagnement de la cannonade, et si bruyantes qu'elles deviennent, ne sont que d'intéressants préliminaires et d'utiles diversions, qni ne donneront pas de résultat décisif.

Mais ce résultat se dessine. Des escouades de tirailleurs, puis des compagnies en bonnes lignes apparaissent sur le plateau dominant le moulin de la Perdrix. Des bataillons entiers les suivent et bientôt les deux régiments dirigés par le général Moncets sont engagés sur ce point où s'accumulent tous les feux et où retentissent les clairons de la charge.

C'est le moment attendu par le général Vuillemot pour transmettre à son tour à toutes ses troupes de front l'ordre de marcher résolument en avant. Ses deux colonnes principales, précédées de nombreuses escouades de tirailleurs, se portent en bon ordre contre Naugeas et contre Ventaud. Sur le plateau, de vigoureux feux sont échangés à environ 400 mètres.

Après quelques instants de salves et de crépitements incessants, les feux d'attaque s'apaisent, ceux de l'artillerie des Courrières sont terminés ; les clairons et les hourras retentissent, et toute la masse assaillante, suivie à distance par les réserves, se précipite sur ses objectifs des faubourgs.

Cette attaque générale ne dure que quelques minutes. Le signal de cesser les feux arrête les corps à l'entrée des jardins de Ventaud et de Naugeas, qui auraient été mis à trop rude épreuve. D'ailleurs, il est 5 heures; la journée a été bien remplie et conforme au programme prescrit.

Avec la colonne de Ventaud marchait la compagnie du génie qui n'avait pas eu grand chose à faire pendant l'action. Elle a maintenant la mission de retourner les défenses de ces faubourgs ; elle doit notamment les défiler du canon de Beaublanc, qui est comme la citadelle de la ville de Limoges, la clef de la défense, avec laquelle il faudra compter sérieusement pour faire un pas de plus. Ce sera la tâche du 30 septembre.

En attendant, les troupes de l'attaque prennent possession du plateau entre Vienne et Laurence, en prolongeant leur gauche de manière à investir la ville de Limoges par ses faubourgs, depuis la Vienne à droite jusqu'à la route d'Angoulême à gauche.

Les faubourgs mêmes sont gardés par les régiments qui les ont enlevés : le 14e tient Naugeas, le 50e Ventaud, le 138e Château-Gaillard. Ils y logent chacun un bataillon d'avant-garde, tandis que les gros des régiments se répartissent dans les alentours.

Le 107e reste sur la gauche, à Couzeix, route de Poitiers, en jonc-

tion avec la cavalerie, qui est déjà sur la route de Paris à Grossereix et à St-Priest-Taurion.

Le 108e de ligne est toujours en réserve aux Courrières et environs.

L'artillerie est au Breuil, et plus au nord, à Bauvais et Bellegarde. Les convois sont à Croix de Landouge pour la 46e brigade et au Gondaud pour la division Vuillemot. Le corps d'attaque prend dès lors la route d'Angoulême pour ligne éventuelle de retraite.

Toutes les troupes sont cantonnées et non campées. Par cette raison, les emplacements des cantonnements ne peuvent être tels qu'ils le seraient en temps de guerre. C'est pourquoi aussi nous ne les indiquons pas ici par unité tactique. (Nous renvoyons pour ce détail de logistique, fort intéressant d'ailleurs, au tableau des cantonnements des corps d'attaque les 28 septembre-1er octobre, qui figure à nos annexes et qui aurait plus de valeur encore pour nous s'il avait compris la liste des places de rassemblement).

Le matin du 30 septembre l'attaque fut surtout dirigée contre les positions de Beaublanc et de Corgnac, autour desquelles le général Bocher avait massé son artillerie et des lignes d'infanterie ayant d'excellentes vues sur tous les abords. Le vallon de la Laurence leur échappait néanmoins. Aussi il l'avait fait garder par sa première ligne, ayant quelques tirailleurs avancés sur la rive droite du cours d'eau, surtout aux environs du Moulin-Roux, sur la route d'Angoulême; la droite de cette ligne s'appuyait au moulin Rabaud et la gauche près du moulin de la Perdrix et au chemin de fer des Charentes. Le front de cette position, soutenu en arrière par le massif du Beaublanc et par l'éperon de Corgnac, était en réalité formidable.

Mais on n'avait là qu'une portion du front, la droite seulement de la défense. L'autre portion, celle de la gauche, vers Ventaud et Naugeas, ne possédait pas les mêmes avantages dès que ces faubourgs étaient aux mains de l'ennemi.

Aussi ce fut par-là, cette fois, que le général en chef devait diriger ses efforts décisifs ; mais cela ne pouvait se tenter raisonnablement qu'après avoir suffisamment abattu le feu de la citadelle de Beaublanc.

A cet effet, l'offensive fut répartie en cinq actions principales, sur deux fronts comme la veille : un front contre la ville même, de la Vienne à Corgnac, sous le général Vuillemot, avec la 48e brigade et le 50e de ligne ; un autre contre Beaublanc et ses abords, sous le général Moncets, avec les 138e et 107e de ligne, moins un bataillon du 107e détaché à gauche avec la cavalerie.

Les cinq actions susmentionnées comprenaient trois attaques d'infanterie, une concentration d'artillerie au centre, un mouvement de cavalerie à l'extrême gauche, comme suit :

1° Attaque de droite de l'infanterie par la 48e brigade, aux ordres du colonel Segard, contre la ville de Limoges, par la nouvelle et la

vieille route d'Aixe et le chemin d'Isle, contre les places de l'Hôtel-de-Ville, d'Aisne et du Champ-de-Foire.

2° Attaque du centre par le 50e de ligne, sous le général Robillard, le long du chemin de fer des Charentes et contre la cote 308 sur la gauche de la position de Corgnac.

3° Attaque de gauche par les 5 bataillons des 138e et 107e de ligne. sous le général Moncets, contre Beaublanc et Corgnac à travers le vallon de la Laurence par les chemins du Moulin-Roux et du Moulin-Rabaud et par les gradins boisés qui les surplombent.

4° Concentration des quatre batteries au centre, vers le Mas-Vergne, pour éteindre les feux de Beaublanc et de Corgnac. Elles sont soutenues par un bataillon du 108e de ligne dont le gros forme la réserve générale dans le ravin du Moulin-Roux, sur la route d'Angoulême en avant de la position d'artillerie.

5° Toute la cavalerie, avec une batterie à cheval et un bataillon du 107e en extrême gauche, sous le général Petiet, menaçant la route de Paris, ligne de retraite de la défense, et devant occuper le cimetière et le château avoisinant de la Bastide.

Le commandant en chef, qui s'était rendu au Mas-Vergne, point central et culminant de sa ligne, près de son artillerie et non loin du 108e de ligne, fait ouvrir le feu à 10 heures du matin.

Une vive canonnade se produit et met en branle tous les corps de l'attaque. Le feu devient très vif sur le front de Corgnac et de Beaublanc, où les bataillons d'infanterie sont aux prises dans le vallon, tandis que l'artillerie se contrebat par-dessus leurs têtes.

Le 138e de ligne, qui doit forcer le passage du Moulin-Roux, a avec lui le génie pour l'aider à franchir soit le cours d'eau, soit le pont de pierre de la grande route. Le passage est vivement contesté par les blancs-manchons en excellente situation pour commander les approches ; ils donnent de nombreuses salves, puis se replient sur le plateau tout en combattant. Ils sont suivis par trois bataillons des 138e et 107e de ligne, qui après s'être glissés en avant par quelques sentier couverts, s'élancent à la charge sur Corgnac et parviennent à proximité de la position.

Celle-ci aurait pu sans doute tenir encore quelques moments et faire payer cher aux assaillants leur arrivée en terrain découvert sur le plateau de la rive gauche de la Laurence. Mais dans les entrefaites le général Vuillemot a pénétré dans la ville jusqu'au Champ de foire, d'où il pourrait s'avancer masqué sur les revers de Corgnac et de Beaublanc. D'autre part, le général Petiet a pris le cimetière et va fermer au général Bocher la route de Paris. La défense ne peut se continuer dans Limoges sans risque d'être investie ; tout au plus pourra-t-elle encore se replier au nord-est sous le couvert de la garnison de Beaublanc comme arrière-garde abandonnée à son sort.

Dans ces conditions, la lutte sérieuse et rationnelle était terminée.

Aussi la fin des manœuvres est ordonnée vers 1 heure après midi. La rentrée en ville et aux cantonnements du 30 septembre a lieu immédiatement, car les troupes ont à se préparer à la fois pour la revue du lendemain et pour la rentrée dans les garnisons ordinaires, qui doit avoir lieu dès le défilé même.

A 6 heures ce même soir, tous les officiers du corps d'armée, y compris les officiers étrangers, furent rassemblés sur le Champ-de-Juillet. Là, le général Schmitz, à cheval et en grande tenue, fit un résumé critique des manœuvres des dernières journées en même temps qu'un exposé fort intéressant et non moins juste des principes qui avaient motivé ses dispositions, notamment en ce qui concerne l'utilisation des nouveaux feux d'artillerie et d'infanterie, devenus si puissants par leurs récents progrès de portée et de précision.

A cette occasion, le général Schmitz présenta personnellement les officiers étrangers au corps d'officiers réuni, en prononçant quelques paroles fort aimables pour chacune des nations représentées, les Etats-Unis, l'Italie, la Roumanie, la Suisse. Quand il en vint à la Suisse, l'amie des mauvais jours, dit-il courtoisement, en rappelant les lugubres événements de 1871, ses paroles émues firent battre plus d'un cœur, et après le licenciement les officiers suisses eurent l'agréable corvée d'échanger de nombreuses et chaleureuses poignées de main avec tous leurs alentours militaires et civils.

Le lendemain 1er octobre eut lieu la revue annoncée par le programme général et réglée plus spécialement par l'ordre général no 10, accompagné d'un plan de la ville de Limoges où tous les emplacements des troupes étaient indiqués.

Cette revue, bien que ressemblant à beaucoup d'autres pour l'essentiel, avait cependant quelques particularités dignes de mention.

Ainsi les troupes, y compris les officiers, étaient en tenue de campagne ; les officiers avec le manteau roulé en sautoir, le revolver, la lunette, etc. La troupe d'infanterie en capote et casquette, pantalon garance relevé d'un pli, portant effets de campement, outils, étui, musette, petit bidon, couverture roulée sur le sac, soit un poids total d'une quinzaine de kilos au minimum.

Par exception, les officiers généraux avaient la grande tenue, cela pour répondre à une décision des officiers étrangers de prendre la grande tenue en l'honneur de la revue et de leur dernier jour de présence au 12e corps d'armée.

Autre particularité : les corps de troupes ne formaient pas trois ou quatre belles lignes bien mesurées et installées sur une grande place d'armes. Elles étaient au contraire échelonnées le long d'une circonférence irrégulière passant par les principales rues de la ville. Cette ligne de bataille sinueuse et continue partait du Champ-de Juillet, suivait le cours et la place Jourdan, les boulevards de Fleurus, de la Promenade, de St-Gérald, des Ursulines, la place d'Aisne, le Champ-

de Foire, la rue Bernard Palissy, le faubourg Montmailler, la Rampe des Charentes, l'Avenue des Charentes, la route de Paris, l'Avenue du Crucifix, et rentrait enfin par l'Avenue de Juillet au Champ-de-Juillet, où se refermait le cercle.

La revue proprement dite fut faite par le général Schmitz en passant au petit trot avec tout l'état-major devant le front des troupes, ce qui dura environ 25 minutes.

Le défilé eut lieu aussitôt après et se fit d'une manière irréprochable, surtout eu égard aux difficultés que présentaient les emplacements d'arrivée sur le Champ-de-Juillet à travers les rues encombrées et de sortie pour gagner directement les garnisons et les cantonnements du soir sans aucune halte en ville. Ces départs étaient encore compliqués par les mesures spéciales qu'exigeait le retour des réservistes par voies ferrées dans leurs dépôts de licenciement.

Autre curiosité, au moins pour les étrangers : On ne vit aucun drapeau, tous étant restés aux garnisons ordinaires.

On n'entendit aucun tambour, instrument qui paraît bien supprimé, et qui est d'ailleurs parfaitement remplacé par les clairons, du moins tant que le gel ne les empêchera pas de fonctionner. Plusieurs marches, jouées en commun par les musiques régimentaires et les clairons, avec refredons sonores de tous poumons et de tous bras, étaient d'un effet charmant ; elles contribuèrent pour une large part à l'entrain et à la bonne allure du défilé des corps d'infanterie, en colonnes de bataillon, l'arme sur l'épaule droite.

Rien de mieux aligné aussi et de plus martial que la grave artillerie, par sections qui ne semblaient qu'une pièce, et que l'alerte cavalerie en colonne par peloton d'une allure égale et bien réglée.

D'autre part, le génie — il n'y en avait heureusement qu'une compagnie, en colonne par demi-compagnie — défile toujours au solennel pas d'école, fort bien cadencé d'ailleurs.

Après le défilé, d'environ une heure de durée, deux régiments de cavalerie remis en ligne sur le Champ-de-Juillet font, sous le commandement du général Schmitz, une belle charge en muraille, arrêtée nette et correcte à 10 pas de l'estrade publique. C'est le salut final du général en chef et du XIIe corps d'armée à la foule des spectateurs et spectatrices qui entouraient les premières autorités du département et de la ville.

En même temps, de toutes parts les troupes d'infanterie s'écoulent sans grand bruit, les unes sur leurs casernes de la ville, les autres sur les diverses routes d'étapes ; les réservistes, par détachements régimentaires, sur les gares. Le lendemain matin, dimanche 2 octobre, les officiers étrangers partaient aussi, les uns sur Paris, d'autres sur Lyon ; la ville de Limoges, si animée depuis 4 jours, reprenait son calme habituel avec sa garnison ordinaire.

En terminant cette rapide esquisse des manœuvres du XIIe corps —

fort incomplète d'ailleurs, puisqu'elle n'a été faite que de mémoire, d'après les seuls documents du corps d'attaque sans ceux du corps de défense, et plutôt à titre d'impressions de touriste que de chronique d'annotateur — nous remercierons hautement ici M. le commandant en chef et MM. les officiers du XII[e] corps français du bienveillant et généreux accueil qu'ils ont daigné faire aux trois officiers suisses et surtout de la sympathie qu'ils ont, à cette occasion, constamment manifestée à l'égard de notre pays et de notre armée.

Puissent les liens ainsi formés dans d'aimables et instructives journées se maintenir et se fortifier pour le plus grand profit de la neutralité helvétique et de la paix perpétuelle entre les deux républiques séparées par le Jura !

Annexe : Tableau des cantonnements du corps d'attaque de Limoges pendant la 2[e] période des manœuvres de 1881.

QUELQUES MOTS SUR LA QUESTION DU REVOLVER POUR LES OFFICIERS A PIED

On sait que le haut Conseil fédéral a adopté en 1878 pour les troupes montées un modèle de revolver de même calibre que celui des guides (mod. 1872 transformé) et de construction analogue.

Ce revolver a aussi été vendu à prix réduit à tous les officiers montés ou à pied qui en ont fait la demande.

Cependant ces derniers sont loin d'être satisfaits de leur nouvelle arme. On reproche à celle-ci les inconvénients suivants :

a) Poids trop considérable ;
b) Volume trop grand qui rend l'arme peu transportable ;
c) Recul trop violent, cause de déviation du projectile ;
d) Munition trop volumineuse et trop lourde.

Pour remédier à ces inconvénients il est de toute nécessité de réduire le calibre. C'est ce qu'a compris la commission chargée de préaviser sur l'adoption d'un nouveau modèle. En effet, cette commission a dû faire depuis deux ans des essais avec des revolvers de calibre réduit (9 mm.) et être même arrivée à se convaincre qu'un revolver d'environ 7 mm. de calibre pouvait remplir toutes les conditions de pénétration et de précision que l'on est en droit d'attendre d'une arme de guerre de ce genre.

C'est sur ces bases que furent construits divers modèles dont les plus parfaits, comme armes de guerre, ont été présentés par M. le lieut.-colonel R. Schmidt, qui étudie cette question depuis nombre d'années et auquel nous devons déjà de posséder les modèles de 1872 et de 1878.

Voici quelques détails sur les trois derniers modèles Schmidt sur

lesquels la commission aura sans doute à se prononcer prochainement.

Le plus ancien en date est le

Revolver de 1880, calibre 9 mm.

Ce revolver est de construction analogue au modèle 1878, avec un perfectionnement important (de M. Déchorin à St-Etienne) consistant en un arrêt fixé à la porte de charge et dont le but est de suspendre à volonté la fonction du chien, de manière à ce que, lorsque la porte de charge est ouverte, la pression du doigt sur la détente fasse tourner le cylindre tout en laissant le chien au repos. Il résulte de cette disposition que, soit pour charger les 6 cartouches, soit pour extraire les douilles, il suffit d'ouvrir la porte de charge et de presser la détente cinq fois de suite pour que les ouvertures se présentent successivement en regard de l'ouverture de charge.

Par ce perfectionnement ingénieux l'extraction des douilles se fait si facilement que l'extraction automatique (dont nons parlerons plus loin) n'a plus qu'une utilité très contestable.

Une autre innovation ingénieuse que M. le lieut.-colonel Schmidt a introduite est celle de la *poche-crosse*, qui consiste en une poche en cuir garnie de tôle, servant d'étui au revolver et qui se porte au moyen d'une courroie passée en bandoulière. On peut, par un simple mouvement, fixer le revolver à l'extrémité de la poche, laquelle se trouve alors former une crosse très commode, qui permet de prolonger jusqu'à 100 mètres et au-delà la portée utile du tir à cause de la facilité de l'enjouement. Pour détacher le revolver de la crosse il suffit de la pression du pouce sur un bouton placé à la poignée de celle-ci.

L'ensemble de la construction de l'arme est élégante, solide et permet le démontage sans le secours du tourne-vis.

Nous indiquerons plus bas les principales mesures de ce modèle comparé aux autres.

Ce modèle a été essayé en mars 1881 par la commission, mais celle-ci ne se prononça pas encore cette fois désirant tenter auparavant une plus grande réduction de calibre dans les revolvers avec ou sans extracteur automatique.

C'est pour se conformer à ce désir que M. le lieut.-colonel Schmidt a construit les deux modèles suivants au calibre de 7,5 mm.

Revolver de 1881 avec extracteur Krauser.

La construction générale est la même, toute proportion gardée, que celle du 9 mm., sauf l'adjonction de l'extracteur automatique.

Cet extracteur, placé du côté droit de l'axe du cylindre, est mis en action par le choc que produit le chien en se désarmant, de sorte que la douille du coup précédent est rejetée au dehors chaque fois

qu'un nouveau coup part ; cependant, comme l'extracteur ne commence à agir qu'au second coup (pour ne pas extraire une cartouche chargée), il faut tirer un coup de plus, à vide, pour extraire la dernière douille. La charge s'opère par la gauche du cylindre.

Ce système qui paraît au premier abord très avantageux, puisque les douilles n'ont pas besoin d'être extraites une par une, présente cependant, comme arme de guerre, de graves inconvénients. Le système d'extraction enlève au chien une partie notable de sa force de percussion et, pour peu que les douilles adhèrent trop fortement dans les chambres, ou que l'extracteur ne joue pas librement, le chien n'a plus assez de force et il se produit des ratés. En outre sa manipulation pendant la charge exige une grande habitude, ou tout au moins certaines précautions, pour éviter soit des départs involontaires, soit l'extraction de cartouches chargées.

Nous arrivons maintenant au 3e modèle, soit le

Revolver de 1881. Construction Schmidt.

Ce modèle est la réduction du modèle de 1881 au calibre 7,5 mm. (avec ou sans *poche-crosse).*

Nous avons vu que le modèle de 1880 ne laissait rien à désirer sous le rapport de la simplicité, de la solidité et surtout de la sûreté dans le fonctionnement. Les mêmes qualités se retrouvent au même degré dans le modèle 7,5 mm. Le poids de l'arme et de la munition sont diminués et cependant la précision est sensiblement la même ainsi que la pénétration du projectile, comme on peut s'en convaincre par le tableau comparatif suivant.

MODÈLE	Calibre mm.	Longueur mm.	Poids gr.	Rayons de dispersion		Pénétration dans sapin cent.
				100 %	50 %	
Revolver suisse mod. 1878	10,4	280	1000	10 cm.	4 cm.	6,3
Revolver Schmidt » 1880	9	240	785	8	3,5	6,7
Revolver Schmidt » 1881	7,5	240	710	9,7	3,5	7
Revolver allemand » 1879	10,6	—	—	21	9	7,3
Revolver belge » 1878	9	—	—	33	14	5,3
Revolver italien » 1873	10,4	—	—	48	20,5	6,3

Comme comparaison nous avons donné les résultats de tir obtenus avec les revolvers allemand, belge et italien.

Il y a lieu de remarquer, quant à la précision, que le rayon du cercle contenant le 50 % des coups indique mieux le degré de préci-

sion que celui du cercle contenant tous les coups parce que, dans ce dernier cas, il suffit d'un seul coup anormal pour changer considérablement le résultat tandis que ce coup influera moins sur le 50 %. On peut donc admettre que les revolvers des calibres 9 et 7,5 ont la même précision et que cette précision est légérement supérieure à celle du calibre 10,4.

Ces résultats de tir ont été obtenus sur le chevalet, où le recul n'a que peu d'influence sur le résultat du tir. Il en est tout autrement du tir à bras franc, dans lequel la manière de tenir l'arme en main produit des différences d'autant plus grandes que le recul est plus violent. Il est évident que le revolver de moindre recul, c'est-à-dire celui de 7,5 mm. fournira aussi en pratique le tir le plus régulier.

A ce propos nous émettrons le vœu que les nouveaux revolvers soient réglés pour le tir à bras franc que fournit un tireur ayant bien son arme en main. Les revolvers mod. 1878, qui sont réglés pour toucher le centre au tir au chevalet, portent tous trop haut à gauche dans le tir à bras franc, circonstance qui rend le tir difficile et décourage les commençants.

Munition.

Les cartouches pour les trois calibres sont construites dans les meilleures conditions, avec inflammation centrale et enveloppe de papier autour du projectile. Du moment qu'il est admis que les résultats balistiques sont les mêmes, il n'y a pas à hésiter pour le choix du calibre, puisque la cartouche de moindre calibre est plus légère et coûte moins cher.

Voici quelques termes de comparaison pour les cartouches des calibres de 10,4 et 7,5.

	Longueur de la cartouche. mm.	Poids de la cartouche. gr.	Longueur du projectile. mm.	Poids du projectile. gr.	Poids de la charge. gr.
Calibre 10,4	32	17,5	16	12,5	1
Calibre 7,5	35	11,5	16,5	7	0,7

Tels sont en résumé les quelques renseignements que nous sommes en état de fournir à nos lecteurs sur la question du revolver. Les armes que nous venons de décrire ont été remises au Département militaire ; il ne nous reste plus qu'à attendre la décision qui sera prise en haut lieu au sujet du modèle définitif. Espérons que cette décision ne sera pas cette fois renvoyée aux calendes grecques, car il y a plusieurs années que les officiers à pied attendent la solu-

tion de cette question et il nous semble qu'elle est arrivée aujourd'hui à pleine maturité.

S'il était permis à l'auteur de ces lignes d'exprimer son avis comme officier à pied, il n'hésiterait pas à déclarer que nous nous contenterions d'un quelconque des trois modèles de M. le lieut.-colonel Schmidt, lesquels remplissent toutes les conditions d'une excellente arme de guerre et de précision, mais que, pour les motifs indiqués plus haut, nous donnerions en première ligne la préférence au modèle de 7,5 mm. sans extracteur.

LE TIR DE GUERRE DANS L'ARTILLERIE DE CAMPAGNE

Quelques mots sur la direction du feu dans le dernier Cours de tir pour officiers d'artillerie, à Thoune.

Depuis un certain nombre d'années, le besoin de donner plus d'unité à la conduite du tir de nos différentes batteries se faisait vivement sentir.

Faute de règlement spécial sur la matière, chaque capitaine s'était plus ou moins fait sa petite méthode à sa façon, généralement basée sur ses nombreuses expériences, ou, trop souvent aussi, sur une profonde connaissance des points de repère de la ligne de tir et de l'emplacement des cibles. La hausse étant à peu près connue d'avance, le premier coup tombait volontiers très près du but et toute la direction du feu consistait en un tâtonnement par petites quantités dans lequel on ne tenait aucun compte de la dispersion du tir.

On a trop souvent oublié que chaque coup tiré avec une même hausse appartient à une gerbe, plus ou moins étendue suivant la distance et dont la trajectoire normale forme le centre, et que, par conséquent un coup isolé peut aussi bien appartenir à la partie extérieure de cette gerbe qu'à sa partie centrale.

La conduite du tir, chacun le sait, se divise en deux parties : trouver la bonne hausse et ensuite détruire le but. La hausse trouvée, la destruction du but n'est plus qu'une affaire de temps.

La faible quantité de munitions dont nous disposons dans nos écoles ne nous permettant pas d'exercer cette partie du tir, contentons-nous d'apprendre l'autre et cessons d'apprécier la qualité de nos tirs d'après le nombre des touchés.

La brochure de M. le lieutenant-colonel Wille sur « *Le tir de guerre dans l'artillerie de campagne* », contient des règles tout à fait pratiques à ce sujet et c'est l'étude de cette brochure et de ses différentes applications qui a fourni la base du programme du cours de tir auquel nous avons été appelés l'année dernière.

Déjà en 1874, un essai d'école de ce genre avait été fait à Thoune. Il avait fort bien réussi au point de vue du tir, mais avait produit un vide si néfaste dans notre pauvre budget d'artillerie, qu'on avait été forcé d'y renoncer.

Ce n'est qu'en 1881 qu'on eût l'idée de profiter de la munition tirée chaque année dans la seconde partie de l'école de sous-officiers, en adjoignant à cette école un cours de tir pour officiers. Cette combinaison n'entraîne qu'une faible augmentation dans la dépense de munitions et ce n'est certainement pas la solde dont la Confédération nous a gratifiés, qui saurait être d'un grand poids dans la balance.

Organisation du cours

Quoique rattaché à l'école de sous-officiers, le cours de tir avait son personnel d'instruction distinct, se composant de M. le colonel Bleuler et de M. le lieutenant-colonel Wille, alors major. Les rares théories françaises ont été données par M. le major Pagan.

Le cours était placé sous les ordres de M. le lieutenant-colonel Ruedi. Il se subdivisait en trois sections, dont deux allemandes et une française, placées chacune sous les ordres d'un major.

Le personnel du cours se composait de tous les capitaines de batteries attelées ayant à faire leur cours de répétition dans le courant de l'année et de quelques capitaines et premiers lieutenants incorporés dans les compagnies de position de landwehr ; en tout une trentaine d'officiers.

L'école de sous-officiers était aussi subdivisée en trois batteries de quatre pièces, dont deux batteries allemandes et une française, correspondant aux trois sections du cours d'officiers.

Le matériel de bronze était remplacé à tour de rôle, dans chaque batterie, par quatre pièces de 8 cm. acier frettées, destinées aux expériences.

N'ayant suivi que de loin les exercices de tir de l'artillerie de position, il m'est impossible de fournir des détails sur cette partie du cours.

Emploi du temps.

L'ordre du jour était généralement le suivant :

Le matin, de 6 heures et quart à 7 heures et quart : Instruction sur le tir de la journée ;

De 8 heures à 11 heures et demie : Exercices de tir.

Le soir, de 2 heures et demie à 4 heures et trois quarts : Travail dans les salles de théorie, rapports de tir, etc.

De 5 heures à 6 heures et demie : Critique du tir du matin.

Une chose très remarquable à signaler, c'est le petit nombre de [illegible]ées pendant ce cours. A part quelques rares répétitions [illegible] du tir, l'école de pièce et la connaissance du nouveau [illegible] n'a fait que des exercices pratiques.

Les grandes théories savantes paraissent enfin avoir fait leur temps et sont avantageusement remplacées par quelques règles mnémoniques tout à fait simples et dans tous les cas beaucoup plus portatives que les tables de tir ou l'aide-mémoire des officiers.

Organisation des tirs.

Pour chaque exercice de tir, à tour de rôle, l'une des trois sections fournissait le personnel d'officiers nécessaire au service de la batterie, savoir : un capitaine chargé de la direction complète du feu pour une série, deux officiers remplissant les fonctions de chefs de sections, deux officiers chargés du contrôle du matériel et des munitions et un officier remplissant les fonctions d'adjudant auprès du capitaine.

Une deuxième section, placée en dehors de la batterie, observait le tir et chaque officier notait pour son propre compte ses appréciations sur les coups, en indiquant par les signes + et —, si l'éclatement lui avait semblé devant ou derrière le but.

Ces résultats, contrôlés ensuite avec ceux du but, permettaient d'établir pour chacun, la proportion d'observations justes.

La troisième section se rendait au but et notait les distances approximatives de chaque coup, devant ou derrière les cibles. Le nombre de coups de chaque série n'était jamais exactement déterminé, l'officier conduisant le tir devait s'arrêter quand il estimait avoir trouvé sa hausse. Chaque série était immédiatement suivie d'une critique faite par M. le lieutenant-colonel Wille, pour les sections allemandes, et par M. le major Roulet, pour la section française.

Inutile de dire que dans ces exercices de tir les difficultés augmentaient de série en série, suivant une progression qui partait du simple tir à obus, contre infanterie ou artillerie, à différentes distances, puis tirs à obus et shrapnels contre les mêmes buts et contre tirailleurs et quelques rares tirs directement à shrapnels.

Puis vinrent les mêmes buts masqués derrière des haies, à distances inconnues, avec des pétards figurant le feu de l'ennemi et compliquant beaucoup l'estimation des coups.

Vint ensuite la cible mobile se mouvant sur une ligne perpendiculaire ou légèrement oblique à la ligne de tir et dont la surface représente une demi section d'infanterie. Enfin, pour brocher sur le tout, des changements de buts et de projectiles, variant de 2 à 4 dans la même série.

CONDUITE DU TIR

La brochure de M. le lieutenant-colonel Wille nous a incontestablement rendu d'excellents services dans ces différents tirs. Elle assigne à chacun son rôle précis dans la batterie pendant le tir, règlemente les commandements de l'école de tir qui, jusqu'ici, variaient à l'infini, suivant les caprices du personnel d'instruction de chaque école ; elle donne enfin à chaque capitaine des règles faciles sur la

direction du tir dans tous les cas qui peuvent se présenter en campagne.

La seule observation que nous puissions faire à M. le lieutenant-colonel Wille, c'est d'avoir écrit une brochure scientifique plutôt qu'un simple règlement sur la conduite du tir dont le résultat nous eût paru plus utile.

Voici, à notre avis, quels sont les principes les plus pratiques à en tirer.

TIR A OBUS.

Estimation de la distance.

En arrivant en position, le capitaine donne une des trois hausses suivantes:

40, si la distance paraît petite,
80, si elle paraît grande, et
60, si elle paraît moyenne.

Tout calcul en mètres ou hectomètres est une perte de temps et ce n'est pas en arrivant sous le feu de l'ennemi que l'on peut se livrer à des fantaisies mathémathiques de ce genre.

On doit autant que possible prendre la première hausse faible afin d'avoir le premier coup devant, l'observation étant plus facile.

Recherche des limites.

Le premier coup étant tiré, on augmente ou on diminue la hausse de 16 °/₀₀, suivant que le coup a été devant ou derrière le but et cela jusqu'à ce qu'on obtienne un touché de l'autre côté du but. Ce dernier se trouve alors compris entre deux hausses distantes entre elles de 16 °/₀₀.

Aux distances moyennes, si le premier coup tombe très près du but, il est inutile de faire un saut de 16 °/₀₀, une correction de 8 °/₀₀ suffit généralement.

Ces premières grandes limites obtenues, on donne ensuite la hausse moyenne prise entre celle du dernier coup et celle du coup précédent, ayant rencontré le sol de l'autre côté du but et cela jusqu'à ce que le but se trouve compris entre deux touchés, l'un devant, l'autre derrière, tirés avec une différence de 2 °/₀₀ de hausse.

Tir de séries.

C'est alors seulement que la dispersion du tir doit entrer en ligne de compte.

Il se peut en effet fort bien que l'un des deux derniers coups tirés appartienne au bord extérieur de la gerbe tirée avec la même hausse. Il se peut qu'une de ces deux hausses soit la bonne, il se peut aussi que ce soit la hausse intermédiaire ou bien encore les deux hausses immédiatement voisines. Pour vérifier la chose, le seul moyen est de tirer un certain nombre de coups avec la même hausse.

On prend pour cela celle des deux hausses qui a donné un résultat devant le but, l'observation étant plus facile, et on tire une série de 4 coups.

Trois cas peuvent alors se présenter :

1° La moitié des coups tombe devant le but et l'autre derrière. Dans ce cas la trajectoire moyenne passe dans le but et le tir est réglé. Le capitaine répartit le feu et la seconde partie du tir, la destruction du but, commence.

2° Un quart des coups tombe d'un côté du but et trois quarts de l'autre. Dans ce cas il suffit d'augmenter ou de diminuer la hausse de 1 °/₀₀ pour ramener la trajectoire moyenne dans le but.

3° Tous les coups tombent en avant du but. Dans ce cas on doit recommencer une autre série avec la seconde hausse de 2 °/₀₀ en plus et l'on retombe dans l'un des deux cas précédents.

Dans cette détermination de la hausse, il est de toute importance de bien observer les coups ; tout résultat mal observé ou qui paraît anormal, doit être vérifié par un deuxième coup tiré avec la même hausse.

Tir à obus contre des buts mobiles.

Si l'ennemi parcourt une ligne parallèle ou à peu près au front de la batterie, le plus simple est de règler le tir sur un point où il soit obligé de passer et d'attendre son passage.

Si, par contre, il suit une ligne perpendiculaire ou légèrement oblique au front de la batterie, il importe que le capitaine s'assure d'abord s'il recule ou s'il avance.

On procède ensuite rapidement à la recherche des limites, jusqu'à ce que le but soit compris entre deux coups ayant 4 °/₀₀ de différence. On tire alors lentement, avec la plus faible ou la plus forte de ces deux hausses, suivant que l'ennemi avance ou recule. Dès qu'on observe qu'un éclatement se produit de l'autre côté du but, on tire le plus rapidement possible jusqu'à ce qu'on observe que l'ennemi est sorti de l'espace battu.

On recommence alors à tirer lentement avec 4 °/₀₀ de hausse en moins ou en plus, suivant que l'ennemi avance ou recule, jusqu'à ce que l'on retombe dans le cas précédent.

Tir à obus contre des buts couverts.

On règle le tir contre le couvert lui-même. La trajectoire moyenne doit passer par la crête du couvert. En passant de la recherche des limites au tir de séries, il faut prendre la plus longue des deux dernières hausses et non la plus courte, comme dans le tir contre but découvert. La trajectoire moyenne passant par la crête, le tir sera considéré comme réglé quand on aura les trois quarts des coups derrière l'obstacle.

TIR A SHRAPNELS

Les fusées n'étant jamais parfaitement exactes, on devra toujours tirer deux coups avec une même graduation pour déterminer la durée et prendre la moyenne entre les deux observations.

Dans le tir à shrapnels on distingue deux cas, suivant que la hausse a été ou non déterminée à l'avance par des obus.

La hausse de l'obus étant connue, on l'augmente de 1, 2 ou 3 °/₀₀ suivant que la distance est petite, moyenne ou grande. On fait ensuite charger la première section avec une durée correspondant à la hausse donnée ; il vaut mieux donner une durée faible, les coups se brisant sur le terrain étant difficiles à observer.

Ces deux premiers coups se brisent à terre ou éclatent généralement trop haut pour qu'il soit possible de déterminer leur position par rapport au but.

On doit alors augmenter ou diminuer la durée d'un degré jusqu'à ce qu'on amène le point d'éclatement à la hauteur du pied du but.

Les trois cas suivants peuvent se présenter :

1° Un des coups éclate derrière le but et l'autre touche devant sans éclater. Le point moyen d'éclatement se trouve alors à peu près dans le but.

On diminue la durée d'un ou deux degrès, suivant que l'on tire sur un but compact ou contre des tirailleurs. On fait charger toute la batterie et l'on répartit le feu.

2° Les deux coups éclatent derrière le but. On diminue la hausse de 1 °/₀₀ pour ramener la trajectoire dans le but et la durée de 1 ou 2° comme dans le cas précédent.

3° Les deux coups touchent devant le but sans éclater. La hausse est alors trop faible, on l'augmente de 2 °/₀₀ sans toucher à la durée et l'on retombe dans l'un des deux cas précédents.

Lorsque le tir doit commencer directement à shrapnels, sans hausse connue, la capitaine donne la première hausse comme pour un tir à obus. Il fait charger la première section avec une durée correspondant à cette hausse. Il continue en modifiant seulement sa durée jusqu'à ce qu'il observe ses coups à la hauteur du but.

Il procède alors à la recherche des limites comme dans le tir à obus, en modifiant la durée de la moitié du chiffre correspondant de la hausse. Il doit à chaque nouvelle hausse ramener le point d'éclatement à la hauteur du but pour être sûr de ses observations.

Une fois les limites trouvées, il retombe dans les trois cas précédents.

Ce tir étant très long à régler ne doit s'employer que tout à fait exceptionnellement, quand on est au bout de sa provision d'obus.

Tir à shrapnels contre des buts mobiles.

Si l'ennemi suit une ligne à peu près parallèle au front de la batterie, on règle le tir comme pour le tir à obus.

Si l'ennemi suit une ligne à peu près perpendiculaire au front, on fait la recherche des limites rapidement comme nous venons de le voir, seulement on s'arrête quand le but se trouve compris entre deux coups séparés par 4 °/₀₀ de hausse et 2° de durée.

Si l'ennemi s'avance, on continue à tirer lentement avec la hausse et la durée les plus faibles et dès qu'on observe un coup derrière, on fait une salve de batterie avec 2 °/₀₀ de hausse et 1° de durée de moins. On reprend ensuite le tir individuel par pièce avec la même graduation, jusqu'à ce qu'on retombe dans le cas précédent.

Si l'ennemi s'éloigne, on procède à la recherche des limites comme lorsqu'il avance, mais dès qu'il se trouve compris entre deux coups séparés par 4 °/₀₀ de hausse et 2° de durée, on fait une salve de batterie avec la hausse et la durée moyennes.

On augmente alors la hausse de 2 °/₀₀ et la durée de 1° et l'on tire lentement par pièce, jusqu'à ce qu'on observe un éclatement derrière le but ; on fait alors une deuxième salve de batterie et ainsi de suite.

Il faut chercher dans ces tirs à avoir les points d'éclatement très près du sol. Les pointeurs et aides-pointeurs ne doivent abandonner leur poste qu'au moment du commandement du feu.

Tir à shrapnels contre des buts couverts.

On doit chercher à utiliser la partie inférieure de la gerbe d'éclatement, dont l'angle de chute est plus fort.

A partir des distances moyennes, on cherchera à avoir le point d'éclatement à un ou deux mètres au-dessus de la crête du couvert. Pour les distances plus faibles, on placera le point d'éclatement à environ 30 mètres en avant du couvert et à 3 mètres d'élévation au-dessus de la crête.

PROTOCOLES DE TIR.

Une excellente innovation introduite aussi cette année au cours de tir, c'est le protocole de tir.

Jusqu'ici, outre les petits rapports de la pièce et du but, nous avions un système de grands rapports très longs et très compliqués et qui ne servaient absolument à rien, étant uniquement basés sur le nombre des touchés obtenus. Il suffisait qu'un shrapnel vînt à éclater dans le but pour donner à un tir parfaitement mal dirigé, l'apparence d'un très bon tir.

Avec le protocole de tir, ce fait ne peut plus se présenter. C'est un journal où chaque coup a sa rubrique, où l'on inscrit la hausse et la

dérive données, l'appréciation du coup par le capitaine et le résultat réel au but. Il contient, en outre, la description du but, la manière dont le matériel et les munitions se sont comportés, l'effet du tir, la répartition des touchés en quelques mots et un court résumé de la conduite du tir et des difficultés rencontrées pendant son exécution.

L'espace dont nous disposons ne nous permet pas de relater ici les nombreux essais que nous avons exécutés avec la nouvelle pièce de 8 cm. acier frettée. Disons seulement qu'elle donne d'excellents résultats, grâce à sa grande précision. Son plus grand défaut, nous paraît-il, c'est un énorme recul qui fatigue beaucoup nos anciens affûts de 8cm. bronze, qui n'ont pas été calculés pour un pareil choc. Disons, en outre, que l'obus à anneaux actuellement à l'essai ne vaut absolument rien pour régler un tir de campagne.

Il se brise en touchant le sol, avant que la charge d'éclatement ait eu le temps de prendre feu, ce qui rend l'observation parfaitement impossible. Le shrapnel, par contre, est excellent et donne des résultats superbes.

Nous venons de parcourir à peu près tout le champ d'action du cours de tir de cette année. Il n'a eu qu'un seul défaut, sa trop courte durée.

Nous croyons que de grands progrès en sont déjà résultés pour la conduite des tirs de nos cours de répétition et nous désirons tous voir cette utile innovation continuer à l'avenir.

Si simples que soient devenues les règles de tir, ce n'est pas en un jour qu'on les apprend et ce n'est que par de sérieuses expériences, comme il s'en est fait dans ce cours, que l'on arrive à posséder la clé de la conduite du tir, qui consiste essentiellement à savoir distinguer si un coup a touché le sol devant ou derrière le but.

C. Melley, capitaine d'artillerie.

BIBLIOGRAPHIE

Estudio administrativo militar de la Exposicion universal de Paris de 1878 *por el subintendente militar D. Augusto* **Muñoz y Madrid** *y D. Fernando* **Aramburu y Silva** *comisario de guerra.* — Madrid 1881.

Les auteurs de l'important ouvrage espagnol dont nous venons de transcrire le titre avaient été chargés par leur gouvernement d'étudier l'Exposition universelle de Paris de 1878 au point de vue de l'administration militaire. Ils se sont acquittés de leur tâche avec autant de conscience que de talent.

Le sujet en lui-même est assez ingrat, mais il a été traité avec tant de soins jusque dans ses plus petits détails, la classification des matières est si méthodique, le style si correct et si clair que toutes les

personnes qui s'occupent de ce genre d'études et pour lesquelles la langue n'est pas un obstacle, voudront lire ce rapport. Il forme un volume de plus de 1000 pages, imprimé avec luxe et accompagné de nombreuses planches éclaircissant le texte.

Il est évident que nous ne pouvons pas nous livrer à une analyse, même sommaire, d'un mémoire de cette étendue. Bornons-nous à mentionner rapidement le contenu des principaux chapitres.

Une première section traite de la meunerie et de la boulangerie. C'est peut-être la partie la plus intéressante du livre. Il y a là, condensés en quelques pages, une foule de renseignements et une description très exacte d'un nombre considérable de machines. Vient ensuite un chapitre fort curieux sur le lavage et l'entretien du linge, puis une étude sur l'habillement et l'équipement militaires dans les différents pays de l'Europe. Les auteurs consacrent à ce propos une page très louangeuse à la brochure publiée à Berne en 1878 par le capitaine Salquin sur la chaussure dite rationnelle. — Une quatrième section s'occupe des ambulances et hôpitaux, permanents ou mobiles et des systèmes en usage pour le transport des blessés. Les deux dernières sections sont consacrées aux matériels de guerre et, chose assez étonnante, aux machines à écrire ou à calculer qui pourraient être employées dans les armées. Enfin un volumineux appendice expose d'une façon très complète le mécanisme de l'administration militaire française.

Cette brève nomenclature ne peut donner qn'une idée fort incomplète de la variété des sujets traités. La tâche des auteurs était certes difficile et aride. Il s'agissait de recueillir et de classer tout ce qui, directement ou indirectement, pouvait se rattacher à l'administration militaire, et cela sur les 52,000 exposants du Champ de Mars. Aussi l'ouvrage de MM. Muñoz et Aramburu est-il une vraie encyclopédie que longtemps encore on consultera avec fruit. Nous y avons trouvé avec plaisir quelques pages très flatteuses sur notre pays et nous en prendrons occasion pour faire remarquer en passant aux auteurs que la vraie traduction de la devise suisse nous paraît être « *uno por todos, todos por uno* » et non « *uno para todos, todos para uno* », comme cela est écrit à la page 35.

En somme, ces *Etudes* font honneur au corps d'administration de l'armée espagnole auquel le jury de l'exposition a du reste rendu hommage en lui décernant un diplôme équivalent à une médaille d'or et en déclarant que cette administration pourrait servir de modèle à celle de beaucoup de pays, sans excepter la France.

M. Rz.

Methodischer Galop *von Nikolaus* **Sugar,** *k. k. oberlieutenant im 2. Hussaren-Regiment.* — Teschen, Karl Prochaska, éditeur, 1881.

L'auteur de cette petite et élégante brochure s'est imposé la tâche

de rechercher quels sont les moyens les plus sûrs et les plus rapides de donner au cavalier commençant une position correcte dans le galop.

Basé sur l'étude des mouvements du cheval au galop et des réactions qui en résultent pour celui qui le monte, il cherche à faire comprendre comment le cavalier doit se comporter pour obtenir une bonne assiette.

La lecture de ce travail ne remplacera certainement pas, pour des recrues, une leçon d'équitation. Le jeune instructeur, en revanche, y trouvera quelque profit. Il se rendra mieux compte après cette lecture, de la manière dont une gymnastique convenable, exécutée à pied, peut aider aux commençants à acquérir une position correcte à cheval.

Die Rekognoszirung in der Gegend Schüpfen-Büren Biel *am 24. und 25. September 1881. Allgemeiner und taktischer Bericht. Mit 6 autographirten Skizzen.* — Berne. Huber et Ce, 1882.

On sait qu'au mois de septembre 1881 un assez grand nombre d'officiers se réunirent volontairement, sous les ordres de M. le colonel Meyer, pour pratiquer une reconnaissance approfondie de la contrée Schüpfen-Büren-Bienne, avoisinant le terrain sur lequel avaient eu lieu l'année précédente les manœvres de la IIIe division.

Cette reconnaissance est destinée à laisser un souvenir durable grâce à la volumineuse brochure que nous annonçons et qui renferme non-seulement une excellente description topographiqne de la contrée parcourue, mais encore une partie tactique des plus intéressantes. Nous y reviendrons à loisir. Bornons-nous, pour le moment, à attirer l'attention du public militaire sur cet utile et consciencieux travail.

La Instruccion militar, *revue bi-mensuelle.* — Saragosse, 1882.

La presse militaire espagnole déjà si riche en remarquables publications tant générales que spéciales, au premier rang desquelles figurent le *Memorial de Ingenieros*, le *Memorial de Artilleria*, le *Boletın de Administracion militar*, la *Ilustracion militar*, à Madrid; la *Revista cientifico-militar,* à Barcelone, vient de s'enrichir d'une nouvelle revue : La *Instruccion militar,* qui paraît tous les 15 jours à Saragosse depuis la nouvelle année.

Le premier numéro, outre une adresse aux lecteurs, contient une fort intéressante étude sur la géographie militaire de l'île de Cuba, un mémoire sur la question des ballons militaires, une esquisse biographique du célèbre D. Domingo Hurbon de Alcantara, un bulletin bibliographique, une chronique de l'intérieur et de l'extérieur, le tout soigneusement coordonné et rédigé.

Nul doute que la nouvelle revue de Saragosse ne conquière bientôt une honorable place parmi ses nombreuses et brillantes

émules, ce qui n'est cependant pas chose facile, vu le haut niveau moyen déjà atteint par la presse militaire actuelle de la Péninsule.

Nous reviendrons sur ce champ fécond de l'Espagne militaire de notre temps, que nous confessons avoir un peu trop négligé, non dans notre for intérieur, mais auprès de nos lecteurs, et nous leur ferons au moins connaître, à l'avenir, les principaux articles mis au jour par les diverses revues susmentionnées.

Une nouvelle publication militaire nous arrive de Hollande : *De Militaire Gids*, revue trimestrielle, dirigée par M. F. G. Boogaard, capitaine d'artillerie. Nous lui souhaitons tout le succès possible.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

ÉTRANGER

France. — Les Bataillons scolaires. — Nous avons déjà eu l'occasion de relever le peu de sérieux qu'on paraît vouloir donner en France à l'organisation des corps de cadets (bataillons scolaires).

Voici à ce propos quelques lignes caractéristiques que nous trouvons dans le *Temps*, du 6 février :

« Le ministère de l'instruction publique et des beaux-arts publie l'avis suivant :

« La commission de l'éducation militaire invite les fabricants d'armes *et les fabricants de jouets* à lui présenter des modèles de fusils d'exercice pour les élèves des écoles primaires.

« Les fusils devront être déposés au ministère de l'instruction publique, 110, rue de Grenelle-Saint-Germain, avant mercredi prochain 8 février; ils porteront une étiquette faisant connaître le nom du fabricant et son adresse, ainsi que le prix de l'arme. »

Il est donc admis que pour donner au jeune Français les qualités civiques du soldat-citoyen, un jouet pourra suffire. Nous croyons au contraire qu'on ne développera de cette façon que le goût du plumet et de la parade et qu'il eût été d'une bien autre importance de chercher à faire pénétrer dans la jeunesse française le goût du tir qui, absolument étranger à la masse de la population, est, même dans l'armée, en complète décadence. Pour cela il faut, non un jouet, mais une arme véritable.

Angleterre. — Bouches à feu sans tourillons. — Nous empruntons au *Times*, du 17 novembre dernier, les détails intéressants qui suivent, au sujet d'un nouveau système de canons de campagne, proposé par le capitaine Maitland.

Des bouches à feu sans tourillons peuvent à bon droit passer pour une nouveauté en matière d'artillerie. Or, deux canons de campagne de cette espèce sont aujourd'hui en cours de fabrication à l'arsenal de Woolwich, dans les ateliers de la Royal gun Factory; elles seront très prochainement terminées et mises en expérience.

Si l'épreuve est couronnée de succès, il en résultera une véritable ré-

volution dans l'artillerie de campagne, l'avantage qu'on obtiendrait par la suppression des tourillons étant autrement précieux pour les pièces légères que pour les canons de très gros calibre. Outre la simplification qui en résulterait pour la fabrication de la pièce, les tourillons forment deux saillies qui empêchent l'usinage, il y aurait encore d'autres avantages : ainsi l'on supprimerait une partie relativement faible sur laquelle s'exerce, en fin de compte, l'effort des gaz, et puis il est préférable de reporter toute cette action sur la culasse, partie beaucoup plus résistante. (?)

Le canon sans tourillons serait réuni à l'affût par deux colliers *(ring)*, Le premier embrasserait la pièce par son milieu, tout en permettant à celle-ci de prendre diverses inclinaisons, selon l'angle de tir prescrit, en tournant autour d'une cheville ouvrière *(bolt)* faisant saillie en dessous de l'affût *(rising from the carriage beneath)*. Le second collier entourerait la partie postérieure du canon et recevrait l'effort du recul, lequel serait transmis à un tampon hydraulique faisant partie de l'affût. Au fond, ce dernier bénéficierait plus encore que la pièce du nouveau mode de répartition des efforts, car ce sont les encastrements des tourillons qui, dans les affûts actuels, souffrent le plus, par un tir rapide, des chocs répétés de la pièce reculant sous l'action des gaz.

Les affûts destinés aux deux pièces en question sont en confection au « Carriage Departement » et l'on attend avec une vive curiosité qu'ils soient terminés. Quant aux deux canons, ils se chargent par la culasse. Indépendamment de l'absence des tourillons, ils présenteront cette particularité, que l'âme sera formée d'un tube d'acier très résistant, sur lequel on appliquera avec un serrage suffisant un manchon *(jacket)* composé de barres d'un acier spécial roulées en hélice autour du tube.

Chaque pièce, à la fois légère et longue, comme doivent être les canons de campagne de l'artillerie nouvelle, pèse seulement 7 quintaux et demi (382 kilos) et mesure 7 pieds et demi (2 m. 28). Le calibre est de 3 pouces (76 mm. 2); le projectile sera un obus du poids approximatif de 12 livres et demi (5 kilos 65).

Allemagne. — La question de l'aérostation militaire. — L'étude des aérostats militaires présente aujourd'hui un caractère d'actualité spécial, par suite de la création d'une société allemande dont l'existence a été récemment annoncée par le *Militär Wochenblatt* et qui a pour objet de favoriser le développement des progrès de la navigation aérienne. Or, l'insuccès des détachements formés à Cologne en 1871 et envoyés, pour faire usage de ballons, devant Strasbourg et devant Paris, semblait avoir fait reléguer la question au second plan; il y a donc en ce moment un revirement en faveur de ce genre d'étude. Voici la nouvelle donnée par le *Militär Wochenblatt :*

» Une société s'est constituée à Berlin, le 1er septembre de l'année dernière dans le but de favoriser les progrès de la navigation aérienne; elle s'attachera en particulier à faire des expériences aussi complètes que possible pour mettre à l'épreuve les nombreuses inventions qui se sont produites, pendant ces derniers temps, en vue de trouver le moyen de diriger les ballons ; elle consacrera ses ressources à soutenir celles de ces inventions qui lui sembleront présenter le plus de chances de succès.

» La recherche de la direction des aérostats avait été presque complé-

tement laissée de côté, en raison des résultats malheureux auxquels avaient conduit certaines expériences plus ou moins aventurées; mais dans ces dernières années, à la suite des progrès inattendus que les savants, et entre autres les professeurs G. Wellner, de Brünn, et G. Schmitt, de Prague, ont réalisés dans la construction des machines permettant la transformation des forces, la solution du problème est rentrée dans le domaine des choses possibles; malheureusement, les ressources financières nous ont manqué jusqu'à présent en Allemagne pour arriver à étudier pratiquement les propositions faites à ce sujet.

« L'association a précisément pour but d'écarter cet obstacle et de fournir les fonds nécessaires pour permettre de réaliser la construction des appareils ayant le plus de chance de réussite. On doit, à cet effet, installer à Berlin une station d'expériences et subvenir aux frais de son entretien; elle sera en même temps organisée de façon à augmenter l'intérêt qui s'attache à l'art de la navigation aérienne. »

Après avoir rappelé qu'une semblable association existe en France depuis 1868, le *Militär-Wochenblatt* ajoute que la société allemande doit faire paraître un bulletin périodique qui mettra le public au courant de ses travaux et des résultats obtenus. Les étrangers comme les Allemands peuvent faire partie de l'association, moyennant une cotisation annuelle de 12 marcks, s'ils sont présentés par un autre membre. Le président actuel est le docteur W. Augerstein, à Berlin.

Dans la réunion de la société qui a eu lieu le 7 octobre, l'ingénieur Broszus a fait une conférence sur les ballons dirigeables qui semblent réunir les meilleures conditions, et on a présenté, à cette occasion, un modèle de machine dynamo-électrique.

Allemagne. — Augmentation de l'armée. L'augmentation de l'armée allemande qu'avait édictée la loi du 6 mai 1880 est aujourd'hui un fait entièrement accompli. Les bataillons et batteries, les régiments d'infanterie et d'artillerie que cette loi prescrivait de créer, ont été constitués d'un bloc avec les éléments fournis par les corps de troupes qui contenaient déjà ces deux armes. Toutes les mesures de transition ayant été prévues et préparées longtemps à l'avance, l'opération a été conduite et achevée sans secousse et sans difficulté. Les nouvelles subdivisions tactiques ont été constituées méthodiquement et, en ce moment, après un an d'existence, il serait impossible de les distinguer autrement que par leurs numéros. Maintenant que la période de transition est entièrement écoulée, il nous semble utile d'indiquer quelle est la composition de l'armée permanente de l'empire d'Allemagne sur le pied de paix.

On sait que dans l'armée allemande l'infanterie tient une place prépondérante, non seulement par sa grande supériorité mumérique et par la prédominance de ses moyens d'action, car à ce point de vue il en est forcément de même dans les autres armées, mais encore et surtout par la considération dont elle jouit en Allemagne et par la sollicitude dont l'autorité militaire l'entoure dans ce pays, tandis que presque partout ailleurs, jusqu'ici du moins, on a généralement fait passer les intérêts des autres troupes avant ceux de cette arme.

L'infanterie allemande a donc été fortement augmentée par la loi du 6 mai 1880 : 34 bataillons de ligne ont été créés. Actuellement elle compte 161 régiments à 3 bataillons, dont 9 régiments de la garde royale prus-

sienne, 114 prussiens ou administrés par la Prusse, 11 saxons, 8 wurtembergeois et 19 bavarois. L'effectif de tous ces régiments n'est pas le même. Le chiffre normal est de 1,758 hommes par régiment, 586 par bataillon et 140 par compagnie. Mais dans 5 régiments de la vieille garde royale prussienne et dans 6 des régiments prussiens qui forment une partie de l'infanterie du corps d'armée d'occupation de l'Alsace-Lorraine, on compte 2,121 hommes par régiment, 707 par bataillon et 177 par compagnie. Nous avons négligé, bien entendu, certains détails secondaires dans le tableau sommaire que nous venons de présenter, l'essentiel étant de montrer la situation présente de l'infanterie allemande, telle qu'elle ressort du moins des indications statistiques officielles.

Les bataillons de chasseurs à pied n'ont point été augmentés ni comme nombre ni comme effectif par la loi du 6 mai 1880. On peut même remarquer qu'il y a, dans l'armée allemande, une tendance à diminuer le chiffre des unités de cette partie de l'infanterie. Ainsi, depuis la guerre de 1870, 11 bataillons ont été supprimés : 2 hessois, 3 wurtembergeois et 6 bavarois, avec lesquels on a formé des régiments de ligne. Aujourd'hui, il ne reste que 20 bataillons de chasseurs à pied, savoir : 2 de la garde royale prussienne, 12 prussiens, 2 saxons, et 4 bavarois. Il ne paraît pas probable que l'on accroisse ou que l'on réduise le nombre de ces bataillons, quoi qu'il ne corresponde pas exactement à la constitution des corps d'armée, ni que l'on augmente ou diminue leur effectif, qui est le même que celui des bataillons de ligne à effectif normal.

En résumé, l'infanterie de l'armée permanente allemande comprend aujourd'hui 503 bataillons actifs, sans aucune formation spéciale ni pour la défense des forteresses ni pour le service des dépôts, c'est-à-dire de troupes immédiatement disponibles pour la mobilisation et pour l'entrée en campagne. L'effectif de cette arme est de 302,000 hommes. Avant la loi du 6 mai 1880, il n'était que de 282,000 fantassins. L'augmentation correspondant à la création de 34 nouveaux bataillons a donc été de 20,000 soldats environ.

Les modifications qui ont été apportées à l'organisation et à l'effectif de l'armée allemande, n'ont point été étendues à la cavalerie. Cette arme conserve la composition et la force qu'elle avait auparavant, ce qui s'explique du reste parfaitement, étant donnée sa supériorité à tous les points de vue. Actuellement elle comprend 93 régiments qui se subdivisent en grosse cavalerie, cavalerie de ligne et cavalerie légère. Dans la première de ces subdivisions on classe généralement 14 régiments dont 10 seulement portent la cuirasse. Sous la dénomination de cavalerie de ligne on compte les vingt-cinq régiments de hulans. La cavalerie légère se compose de cinquante-quatre régiments.

Tous les régiments de cavalerie ont cinq escadrons chacun, soit 465 escadrons au total, avec environ 70,000 chevaux, dont les quatre cinquièmes seraient immédiatement disponibles dès le commencement d'une guerre.

L'artillerie, surtout l'artillerie de campagne, qui contient les batteries attelées, est de toutes les armes celle qui a été l'objet de l'accroissement le plus considérable dans la loi du 6 mai 1880, portant augmentation de l'armée allemande. Le nombre de ses batteries a été porté de 300 à 340. Les quarante batteries de nouvelle création ont été employées à former

un régiment nouveau de huit batteries et à élever le nombre des batteries des régiments existant déjà. Actuellement il y a 37 régiments qui sont groupés en 18 brigades; à raison d'une brigade de deux régiments par corps d'armée, sauf la 11e brigade, qui est forte de trois régiments, parce qu'elle correspond à un corps d'armée contenant trois divisions. Des deux régiments composant chaque brigade, l'un est dit l'artillerie divisionnaire et comprend huit batteries dont les servants sont à pied, l'autre régiment est appelé régiment d'artillerie de corps d'armée, et se compose de huit batteries montées avec trois batteries à cheval.

Si l'organisation et la répartition étaient régulières, l'armée permanente allemande devrait donc contenir 350 batteries; mais il en manque encore 10 pour arriver au chiffre normal. Aujourd'hui il y a 340 batteries de campagne attelées et pourvues de tout leur matériel. L'effectif total de l'arme a été augmenté de 4,000 hommes et 1,800 chevaux, ce qui le porte à 70,000 hommes et 20,000 chevaux.

Quant aux batteries, elles n'ont que quatre pièces attelées en temps de paix, au lieu de six qu'elles auraient en temps de guerre. Seules, six batteries à cheval, dont trois tiennent garnison à Sarrelouis, ont toujours six pièces attelées en temps de paix comme en temps de guerre. Tel est l'état actuel de l'artillerie de campagne allemande. Malgré les améliorations et augmentations que l'on a apportées dans ces dernières années à la situation de cette arme en Allemagne, les officiers d'artillerie espèrent que l'on ne s'en tiendra pas là. *(République française.)*

Russie. — Réduction du budget de la guerre. — Les dépenses du ministère de la guerre ont subi une réduction de 23,229,260 roubles, qui est le produit de la diminution de l'effectif des troupes consenti par Sa Majesté impériale, de la suppression des commandements des troupes sédentaires et des commandements militaires des gouvernements, et enfin de la baisse de prix des fournitures de l'armée. Ces mesures ont permis de réaliser des réductions de 13,945,000 roubles sur les vivres, de 404,000 roubles sur les fourrages, de 1,063,000 roubles sur l'habillement, de 4,441,000 roubles sur les fabrications d'armes et de matériel d'artillerie, de 3,253,000 roubles sur les travaux de construction de places fortes et des bâtiments militaires et de 444,000 roubles sur l'administration locale; d'autre part les dépenses du gouvernement général du Turkestan sont diminuées de 695,000 roubles et les récompenses et secours de 137,000 roubles. — L'augmentation de 1,571,000 roubles que présente le crédit affecté à la solde, résulte de l'élévation des indemnités de table allouées aux officiers et fonctionnaires assimilés (accrue de 2,155,000 roubles) atténuée pour 812,772 roubles, par la réduction du nombre des emplois d'officiers.

Ces dernières lignes permettent de voir dans quel esprit sont dirigées les réformes destinées à réduire les dépenses de l'armée : diminution du nombre des parties prenantes par la suppression des emplois inutiles et amélioration du sort des officiers conservés. On pouvait largement tailler dans ce sens dans l'armée russe, encombrée de généraux et d'officiers de tous grades dont l'existence n'était nullement justifiée.

Fête cantonale Vaudoise de Sous-Officiers.

A l'occasion de la fête cantonale de sous-officiers qui doit avoir lieu cette année à Lausanne, le Jury chargé de choisir et d'apprécier les travaux écrits propose comme sujets de concours les questions suivantes :

I. *Questions générales.*

1° Devoirs du sous-officier (chef de chambrée, chef de groupe, chef de section, guide) dans le service intérieur, les marches, les cantonnements, etc.

2° Le sous-officier considéré comme instructeur dans les cours d'instruction. Quelles sont les mesures à prendre pour faire du sous-officier un bon instructeur ? La position du sous-officier d'infanterie instructeur comparée à celle des sous-officiers des autres armes.

3° Etude du nouveau projet de règlement d'administration militaire, notamment des dispositions du projet qui concernent directement les sous-officiers d'administration et autres. Du recrutement des sous-officiers d'administration.

II. *Infanterie.*

4° De la mission et des devoirs du sous-officier dans le service de sûreté en position et en marche.

5° Etude du fusil Vetterli, dernier modèle. La hausse à 1600 mètres. Le tir aux grandes distances.

III. *Cavalerie.*

6° Devoirs et mission du sous-officier de cavalerie dans le service en campagne, notamment dans le service de sûreté en marche. Patrouilles de sous-officiers. Reconnaissances. Rapports.

7° Hygiène et alimentation du cheval.

IV. *Artillerie.*

8° Devoirs du sous-officier en campagne, avant, pendant et après le combat, tant au point de vue du personnel qu'à celui du matériel et des munitions.

9° Des différents projectiles de l'artillerie, de leur emploi et de leurs effets dans le tir en campagne.

V. *Génie.*

10° Indiquer le nombre d'hommes, l'état des outils et matériaux, etc., nécessaires à l'établissement d'un pont de circonstance pour toutes armes, de 18 mètres de longueur, à construire à proximité d'une ferme, d'une scierie ou d'une forêt. Réquisitions ; bons et devis. Avec croquis.

11° Travaux de défense passagers : abatis, épaulements, fossés, avec conditions d'exécution aussi rapides que possible. Défense d'une lisière de village.

Les travaux devront être adressés au Président du Comité d'organisation de la fête cantonale de sous-officiers, à Lausanne, avant le *15 juin* ; ils porteront en lieu et place de signature une devise qui sera répétée sur une enveloppe renfermant le nom et l'adresse de l'auteur.

Peuvent concourir : *a*) les sections vaudoises en corps ; *b*) les sous-officiers et soldats appartenant à ces sections, soit individuellement, soit plusieurs membres réunis ; *c*) les sous-officiers et soldats incorporés dans les troupes vaudoises.

Les mémoires rédigés par des officiers seront exclus du concours.

REVUE MILITAIRE SUISSE

XXVIIe Année. N° 3. 15 Mars 1882

LES TROUPES DU GÉNIE

pendant le rassemblement de la VIIe Division

EN SEPTEMBRE 1881.

Pour donner une idée complète et claire de l'activité des troupes du génie pendant les manœuvres de division de l'année dernière, il serait nécessaire de reprendre l'historique de la suite des opérations des divers corps, en intercalant à point nommé les détails concernant spécialement les troupes du génie.

Nous nous bornerons ici au récit des travaux de ces dernières en rappelant seulement d'une manière générale ce qui nous paraîtra indispensable pour établir l'enchaînement et la relation de ces travaux avec le reste des opérations.

Le récit qui va suivre s'étendra à la fois à l'activité du bataillon du génie et à celle des pionniers d'infanterie, lesquels, grâce aux dispositions prises, ont joué un rôle plus important que d'ordinaire pendant les manœuvres.

Tandis que le cours préparatoire du bataillon du génie avait lieu à Brugg, sans relation avec la suite des manœuvres, les pionniers d'infanterie des divers bataillons disloqués dans les environs de Wyl, avaient été réunis en une compagnie cantonnée dans cette localité. Outre les travaux d'exercice habituels, ils exécutèrent un embranchement de chemin de fer de la gare de Wyl à l'ancien établissement Gubser, choisi par les troupes d'administration pour l'installation des boucheries et boulangeries de campagne.

Il eût sans doute mieux valu faire exécuter ce travail par les pionniers du génie dont c'est la spécialité. Ils auraient ainsi profité d'une occasion qui ne se présente pas en général dans les rassemblements de troupes, mais il est vrai que cela eût entraîné, pour le bataillon du génie, une dislocation fâcheuse pendant le cours préparatoire.

Le 7 septembre, les pionniers d'infanterie, réunis en une com-

pagnie pendant le cours de répétition, retournèrent à leurs bataillons respectifs pour prendre part aux manœuvres de brigade. Dans le but d'utiliser plus rationnellement les pionniers, l'ingénieur de division proposa aux commandants de brigades de les réunir en une compagnie par brigade. Cette proposition fut agréée par le commandant de la XIV° brigade, et les pionniers de celle-ci furent réunis en une compagnie commandée par deux officiers; en revanche, ceux de la XIII° brigade restèrent répartis dans leurs bataillons respectifs. Il en résulta pour ces derniers pas mal de difficultés quant au commandement et à l'entretien. Il fallait bien les réunir pour l'exécution des travaux et les disperser de nouveau en leur laissant le soin de retrouver leurs bataillons.

Les irrégularités dans l'entretien et le cantonnement qui furent la suite de ces alternatives de concentration et de dispersion décidèrent le commandant de la XIII° brigade à rassembler les pionniers de chaque régiment et à réunir leur ordinaire à celui de la 1re compagnie du 1er bataillon.

Les manœuvres de brigade des 8 et 9 septembre ont eu lieu, comme l'on sait, au débouché de la vallée du Toggenburg, sur la rive gauche de la Thur. Sans entrer dans l'exposition de l'idée générale, déjà reproduite dans la *Revue*, nous nous bornerons à rappeler en deux mots les positions des deux brigades devant manœuvrer l'une contre l'autre et nous utiliserons pour cela la carte de manœuvre (atlas topographique au 25000°).

Le 8 septembre, le corps de l'Est (XIV° brigade) occupe les positions de Kolberg, Fetz, Branenberg, Engi, avec ses réserves à Lampertswyl. Le corps de l'Ouest venant de Wyl est envoyé à la rencontre de l'ennemi pour l'empêcher de déboucher de la vallée et il occupe les positions de Hummelberg, Wald Vogelherd, Rickenbach. Les pionniers exécutèrent dans cette journée divers travaux de défense pour la XIV° brigade, savoir : Une batterie enterrée au Kolberg, des fossés de tirailleurs et des abatis à la lisière du Fetzwald, des abatis et une barricade sur la grande route Wyl-Batzenheid, vers le Kolberg, enfilés par des fossés de tirailleurs établis à cet effet.

Le 9 septembre le corps de l'Est, repoussé la veille au-delà de Batzenheid, occupe les positions Känisberg-Thur et reprend l'offensive contre le corps de l'Ouest établi sur la ligne Brägg-Thur-Batzenheid-Eichbühl. Pour sa défense, ce dernier corps fit établir par les pionniers une batterie enterrée sur le Eichbühl, en outre

des fossés de tirailleurs et une forte barricade de la grande route vers Brägg. Cette barricade, avec des abatis artificiels bien disposés pour être maintenus sous le feu des défenseurs, arrêta l'ennemi pendant un temps considérable.

Le même jour, le bataillon du génie avec ses équipages arrivait à 11 heures par train spécial de Brugg à Wyl.

Après s'être arrêté dans cette ville le temps nécessaire pour décharger les voitures et les faire atteler par le bataillon du train, la colonne partit pour se rendre dans ses cantonnements de Zuzwyl, à 4 ½ km. de Wyl. Le parc, composé de 5 unités de ponts d'ordonnance, 1 chariot à outils, 1 forge de campagne, 2 chariots de sapeurs, 3 voitures de télégraphes — savoir: le chariot de stations, un de fil et celui de câble, — outre les chars de bagages et d'approvisionnement, fut formé entre la route et le village de Zuzwyl.

Le 10 septembre eut lieu la concentration des divers corps de troupe et la préparation à l'inspection du 11, projetée sur le Wylerfeld. Le même jour le bataillon du génie reçut l'ordre de faire quelques travaux préparatoires pour les manœuvres du lundi. Le pont projeté sur la Thur devant être construit au-dessous de Zuzwyl, vis-à-vis du Gillhof, la compagnie de pontonniers établit son parc au bord de la rivière. On fixa la ligne du pont et les pionniers exécutèrent une voie d'accès conduisant à l'endroit choisi pour le passage. Dans ce travail, qui exigea le transport de forts chargements de gravier pris au bord de la rivière, on utilisa avec avantage les haquets à poutrelles déchargés de leur matériel et arrangés avec des madriers placés sur leurs étriers de manière à former caisse pour pouvoir contenir le gravier. La compagnie de sapeurs améliora les abords de la rive droite de la rivière et prépara les bois pour un pont de circonstance qu'elle eut à exécuter le lundi sur le canal de la fabrique du Gillhof.

Le dimanche 11 septembre, par un temps froid et pluvieux, M. le conseiller fédéral Hertenstein inspecta la division rassemblée sur la plaine du Wylerfeld. Après l'inspection elle-même, eut lieu le défilé dans lequel le bataillon du génie se distingua par son bon alignement. Le temps devint plus clément dans l'après-midi de ce dimanche et se maintint bon pendant les trois jours suivants. Le 12 septembre au matin, les manœuvres de division proprement dites commencèrent.

L'idée spéciale pour cette journée était la suivante : le corps de l'Ouest (VIIe division), concentré autour de Wyl, reçoit l'ordre

d'attaquer le corps de l'Est dans ses positions de la rive droite de la Thur, de passer cette rivière et, si possible, de refouler l'ennemi derrière la Glatt.

Le corps de l'Est, au contraire, a pour objectif la rive gauche de la Thur.

Les travaux imposés aux troupes du génie furent les suivants : construction de ponts sur la Thur pour le passage de la division, établissement d'une ligne télégraphique réunissant le quartier-général de Wyl avec les positions occupées dans la soirée par les troupes; du côté du corps de l'Est, travaux de défense.

La compagnie de pontonniers reçut l'ordre de marcher à 6 h. 30 m. du matin vers la Thur, vis-à-vis du Gillhof, et d'y établir un pont d'ordonnance qui devait être terminé à 9 heures. Elle devait en outre tenir des pontons prêts pour le transport de l'avant-garde, chargée de protéger à la fois la construction et les débuts du passage du gros de la division.

La Thur, assez basse à ce moment, n'avait guère qu'une profondeur maxima de 1 m. 50. Le pont, commencé à 8 h., fut terminé à 8 h. 55 m. Il était long de 7 travées reposant sur 4 chevalets, dont trois du côté de la rive gauche et un du côté de la rive droite, et au centre sur 2 pontons de trois pièces, maintenus chacun par 2 ancres d'amont accouplées et 1 ancre d'aval. Les corps-morts consistaient en 2 demi-poutrelles superposées. Les 3 premiers chevalets furent placés au moyen de l'échafaud volant simple, le dernier à la main. Pendant la construction de ce pont sur la Thur, un peloton de la compagnie de sapeurs transporté sur la rive droite, exécutait lui aussi un pont en matériaux de circonstance sur le canal de la fabrique du Gillhof. Ce pont de trois travées et d'une longueur de 17 mètres, reposait sur deux chevalets et un support à contrefiches au milieu. Les poutrelles allaient d'un corps-mort à l'autre, les madriers furent empruntés au matériel d'ordonnance des pontonniers.

En amont du pont sur la Thur, un ponton de trois pièces avec ses bateliers servit à transporter sur l'autre rive l'avant-garde de la division. En aval du pont, deux pontons pareils circulaient entre les deux rives, prêts à être utilisés en cas de besoin.

Le passage de la division se fit avec un ordre parfait et soit les abords des ponts, soit les deux ponts eux-mêmes se comportèrent très bien. L'emplacement choisi pour le passage de la Thur se distinguait par de nombreux avantages. Dominé sur la rive gauche par un plateau élevé sur lequel l'artillerie trouvait une

position admirable, il était défilé du côté de l'ennemi, grâce à un relèvement du terrain sur la rive droite qui ne permettait de voir ni la rivière ni les ponts.

Le divisionnaire avait envoyé par le pont de Schwarzenbach, sur la rive droite de la Thur, un détachement destiné à attirer l'attention de l'ennemi, afin de permettre le passage de la division et son développement vers Gillhof. Un peloton de la compagnie de sapeurs et une section de pionniers du génie furent mis à la disposition de l'ennemi qui les employa à barricader le village de Henau et à creuser, vers Segelau, des fossés de tirailleurs et une batterie enterrée. Le combat une fois terminé par la prise de Henau et le refoulement du corps de l'Est derrière Niderutzwyl et la Glatt, la compagnie de pontonniers replia le pont vers 2 heures de l'après-midi sur la rive droite de la Thur. Après avoir exécuté ce travail en 30 minutes, elle prit la route de ses nouveaux cantonnements de Oberbüren, en passant par Henau et Niderutzwyl. La compagnie de sapeurs exécuta encore quelques travaux préparatoires pour le passage de la Glatt, projeté pour le lendemain, en améliorant les abords et en préparant les bois nécessaires.

La section de télégraphe de la compagnie de pionniers avait reçu l'ordre de se rendre de bonne heure à Wyl et de s'y mettre à la disposition du chef d'état-major de la division. Celui-ci lui donna l'ordre d'établir une station télégraphique de départ au bureau d'état-major et de poser une ligne de Wyl par le pont de la Thur, en suivant la route Freudenau-Henau, jusqu'à Nideruzwyl.

La colonne partit de Wyl vers 8 heures et demie et posa une ligne aérienne jusqu'à environ 150 mètres au delà du pont de la Thur. A partir de ce point elle choisit la ligne rampante. La ligne aérienne de 3200 mètres environ ne pouvait être prolongée vu la présence dans la colonne d'un seul chariot de fil avec une longueur disponible de 5 kilomètres, dont il fallait conserver une partie pour un emploi subséquent éventuel.

Vers 10 heures, la colonne arriva sur le lieu du combat, un peu au delà de Niederstetten; elle fut ainsi arrêtée dans sa marche et dût la régler sur celle des autres corps de troupes.

Après la prise de Henau et la fin du combat au delà de ce village, la colonne continua sa route à travers les troupes nombreuses arrêtées dans la localité et rentrant dans leurs cantonnements; elle gagna Niderutzwyl, où elle établit sa station d'arrivée. Cette station fut utilisée pour la transmission d'ordres divers du

bureau de l'état-major de Wyl aux commandants des corps de troupes cantonnés aux alentours.

La ligne avait une longueur totale de 8 kil. et demi, et pendant toute la journée la communication ne fut pas interrompue. La station une fois établie, la section continua sa route sur Oberbüren, où elle rejoignit le reste du bataillon du génie.

Le 13 septembre, second jour de manœuvre, le bataillon du génie fut employé tour à tour par les deux adversaires en présence. Nous rappelons en deux mots que le corps de l'Est devait être, dans la journée du 12, rejeté de l'autre côté de la Glatt par la division qui, elle, tenait les positions occupées la veille par l'ennemi.

La division reçut l'ordre de passer la Glatt, d'attaquer le corps de l'Est dans ses positions de Niederwyl et de le contraindre à reculer. Le corps de l'Est, de son côté, avait à maintenir ses positions. La Glatt, pauvre en eau à ce moment, n'offrait de vrai obstacle que par la profondeur du ravin qu'elle forme et dont le passage, pour l'artillerie particulièrement, est extrêmement difficile. Les troupes du génie, dans cette seconde journée, eurent pour principale mission de faire les travaux nécessaires au passage de la Glatt et d'exécuter des ouvrages de défense pour le corps de l'Est sur la rive droite de la rivière.

La compagnie de sapeurs avec une section de pionniers du génie, eut à faire un chemin conduisant à la passerelle exécutée vers Wylen par les pionniers d'infanterie. Cette passerelle, en matériaux de circonstance, avait une longueur de 11 mètres. Après ce travail, les sapeurs se joignirent au corps de l'Est et exécutèrent sur les hauteurs de Bergwies une série d'ouvrages en terre, savoir : plusieurs lignes de fossés de tirailleurs, pour le tir debout et à genoux, et une batterie enterrée. Après avoir reçu des munitions, qui ne leur arrivèrent qu'un peu tard, ils prirent part au combat final autour de ces positions de Bergwies, rendues très fortes par les ouvrages exécutés. Les pontonniers jettèrent au Löchli une passerelle de quatre travées sur la Glatt, ensuite ils se joignirent également au corps de l'Est et, avec les pionniers d'infanterie, firent une barricade et des abatis sur la route d'Oberbüren à Niderweil, au Toebeli et vers Buchen.

La section de télégraphe reçut l'ordre de prolonger la ligne Wyl-Niderutzwyl jusqu'à Wylen, position de rendez-vous pour l'attaque. A 8 h. et demie du matin, la station était établie, à la disposition de l'état-major qui, du reste, ne l'utilisa guère. Les

pionniers d'infanterie exécutèrent une passerelle à Wylen et renforcèrent les ponts de Niederglatt et de Glattmühle, pour les rendre accessibles à l'artillerie. Après la fin du combat, les compagnies de sapeurs et de pontonniers prirent la route de Schwarzenbach près de Wyl, village choisi pour leur cantonnement. La section de télégraphe replia la ligne de Wylen jusqu'à la bifurcation des routes Wyl-Henau et Wyl-Schwarzenbach et continua la ligne rampante jusqu'à Schwarzenbach où fut établie la station. Le bataillon se trouva de nouveau réuni vers 5 h. du soir dans cette dernière localité.

Après le combat victorieux du 13 septembre, sur la nouvelle que les passages de l'Appenzell ne sont pas tenables et que l'ennemi s'avance en force, la division reçoit l'ordre d'effectuer sa retraite sur Wyl en se maintenant dans des positions lui permettant de résister à une poursuite.

Pendant cette journée de retraite générale, les troupes du génie, à l'exception des pontonniers, eurent à concentrer toute leur activité sur la fortification du défilé de Bettenau, particulièrement favorable pour la défense.

La position, reconnue rapidement la veille au soir par les officiers du bataillon, sous le commandement de l'ingénieur de division, présente la configuration suivante :

Un peu au delà de Bettenau, la grande route de Schwarzenbach côtoye à droite, sur une longueur de 100 mètres environ, le marais tourbeux de Bettenau-Wasser. De l'autre côte de la route se trouve un plateau qui la domine de 30 à 40 mètres. Ce plateau se rapproche du marais à peu près vers le milieu de sa longueur et n'en est séparé que par la route, formant en cet endroit un défilé. En continuant du côte d'Oberutzwyl, le plateau s'écarte de la route et les pentes qui y conduisent forment un amphithéâtre regardant vers la route et duquel on enfile cette dernière sur une grande longueur.

De l'autre côté du marais est un autre plateau plus élevé que le premier et bordé de bois. Le défilé pouvait facilement être tourné sur les deux ailes et il aurait peut-être mieux valu ne pas concentrer autant d'ouvrages sur la partie du défilé en elle-même la plus forte.

La position fut fortifiée par les sapeurs et les pionniers avec l'aide de deux bataillons d'infanterie travaillant avec la pelle Linemann. Sur le sommet du plateau de Bettenau on établit une batterie enterrée pour six pièces puis plusieurs lignes de fossés

de tirailleurs furent échelonnées et étagées sur les pentes du plateau et sur la crête. La route de Schwarzenbach fut barricadée par les pionniers d'infanterie, au moyen de chars de tourbe et de bois trouvés sur place. De l'autre côté du marais également, de nombreux fossés de tirailleurs furent échelonnés sur les pentes et l'on barricada les sentiers et chemins accessibles. Quelques fossés de ce côté-là furent prolongés sur l'aile droite, afin d'éviter une prise à revers par l'ennemi. Les troupes du génie se placèrent à côté de l'infanterie et prirent ensuite part au combat.

Depuis 6 heures du matin jusqu'à 10 heures, on exécuta tout ce qu'il était possible de faire en fait d'ouvrages de terre et on travaillait encore, le combat s'étant déjà considérablement rapproché. La fusillade et la canonnade qui eurent lieu pendant près d'une heure dans cette position, donnent une idée de la quantité énorme de munitions qui peuvent être consommées en un temps relativement court.

On remarqua dans ce combat vraiment acharné combien souvent la discipline du feu fait défaut et combien peu les troupes observent la direction dans leurs feux.

Le signal de la fin du combat ne laissa pas le temps aux agresseurs de s'emparer de la position dont ils avaient déjà tenté l'assaut. Cette dernière action termina dignement les manœuvres. Les officiers se réunirent ensuite sur le sommet du plateau de Bettenau pour assister à la critique et, après quelque temps de repos, les divers corps de troupes se rendirent dans leurs cantonnements pour être licenciés le lendemain.

La ligne télégraphique établie de Wyl à Schwarzenbach fut repliée le même jour et le bataillon du génie, laissant son matériel à Wyl, se rendit dans son dernier cantonnement à Lirnach d'où il regagna ses foyers le lendemain matin.

En résumé, on peut dire que pendant ces manœuvres, les troupes du génie souvent si difficiles à utiliser convenablement dans des opérations de courte durée, ont bien occupé leur place et joué leur rôle. Si elles n'ont pas eu à exécuter de travail spécial considérable sur tel ou tel point, elles ont bien trouvé leur emploi pendant les différentes phases de l'action et grâce à l'énergie du commandement et à la bonne entente générale, les ordres ont tous pu être exécutés exactement en temps et lieu.

La tâche du commandement était aussi facilitée par le fait que chaque soir le bataillon du génie se trouvait réuni et qu'ainsi les ordres et les instructions spéciales aux chefs de compagnies,

pouvaient être transmis d'une manière parfaitement précise et régulière.

Ceux qui ont pris part à ce rassemblement en ont rapporté l'impression que chacun à sa place avait payé de sa personne et contribué pour sa part à la réussite de manœuvres si utiles par les expériences qu'elles font faire à ceux qui veulent bien en profiter. Le meilleur esprit de corps n'a cessé de régner dans les troupes du génie et nous sommes convaincus qu'officiers et soldats ont remporté chez eux le meilleur souvenir du rassemblement de troupes de la VII[e] division.

ÉTUDE SUR LA POSITION ET LES DEVOIRS DU SOUS-OFFICIER

I. Introduction

Le service militaire n'étant, en Suisse, ni une carrière ni même une instruction complète, mais, du haut en bas de l'échelle, un simple « dressage[1] », où l'on apprend ou revoit à la hâte, — toujours au prix de grands efforts physiques, résultant de la quantité de matières à traiter et du brusque passage des occupations civiles à un genre de vie absolument différent, — les notions les plus élémentaires du métier des armes, personne, pas plus le commandant que les instructeurs ou les cadres, n'a le loisir d'accomplir autre chose que le labeur quotidien.

Les multiples détails du service absorbent également presque toute l'activité intellectuelle, et il reste bien peu de temps, surtout aux jeunes gens et aux grades subalternes, pour observer ou mûrir leurs observations : Car il ne suffit par de *voir*, il faut encore voir juste.

Ce n'est guère qu'après avoir déposé l'uniforme que les hommes animés du véritable esprit militaire rentrent en eux-mêmes; classent, pèsent et discutent la valeur des matériaux ob-

[1] Voir à ce sujet le n° 616, du 6 janvier 1882, du journal l'*Armée française*, rendant compte des résultats obtenus en 1881 en Allemagne avec les recrues de l'« Ersatz-Reserve, » ayant pourtant 10 semaines entières d'instruction donnée par des cadres triés sur le volet.

tenus, en tirent des conclusions pratiques; dressent, en un mot, dans l'intérêt de l'avenir, le bilan des expériences faites.

Les guides de ce travail d'assimilation, aussi nécessaire au développement militaire que la nutrition à l'individu, ne se trouvant consignés ni dans les ordonnances ni dans les manuels à la portée de tous, il semble à propos de ne négliger aucune occasion d'y suppléer, même aussi imparfaitement et aussi brièvement que dans l'étude qui va suivre.

II. Que doit être le sous-officier

S'il est une position délicate et difficile dans une armée, c'est bien celle du sous-officier. Aussi lorsqu'il s'en tire avec honneur, a-t-il droit, non seulement à la considération générale, mais aussi, de la part de ses supérieurs, aux égards compatibles avec leur différence de position et de devoirs.

Pour employer une comparaison familière, le corps de sous-officiers doit être la cheville ouvrière, le trait d'union indispensable entre la préparation ou la direction du service d'une part et l'exécution de détail de l'autre.

Ainsi que la cheville ouvrière d'un véhicule, il assemble le corps de la voiture au timon, lui en transmet les impulsions directrices, mais, étant, par là-même, en contact immédiat et continu avec les deux, il reçoit constamment, et dans toute leur roideur les chocs et les heurts de l'avant comme de l'arrière de la machine.

Dans les armées permanentes, l'on peut, et l'on a aussi effectivement, dans ces derniers temps surtout, tellement compensé par d'autres avantages directs ou indirects les inconvénients inhérents à la position du sous-officier qu'elle en est devenue une carrière, honorée et enviable, pour tous ceux que n'effraye ni l'austérité du devoir ni une vie active.

Aussi trouve-t-on dans quelques pays, en Allemagne notamment, de nombreuses familles militaires dans lesquelles, depuis des générations, l'esprit guerrier, les sentiments d'honneur, de discipline et d'abnégation vis-à-vis du pays deviennent une seconde nature.

Une armée de milices ne peut rien offrir de semblable, bien au contraire. Son essence même modifie les bases de la discipline, la rend plus difficile à maintenir par les moyens ordinaires, la fait dépendre, pour beaucoup, des habitudes et du caractère des po-

pulations où se recrutent les différents corps. Elle ne conserve qu'à force de tact et de sentiment individuel du devoir le respect de l'autorité, seul fondement solide de tout édifice militaire aussi bien que social. Les sous-officiers, et même dans quelques armes ou services, bon nombre d'officiers, ne se distinguent ni par la supériorité de l'instruction générale, ni par celle, non moins importante de l'éducation, de la moyenne de leurs inférieurs.

Enfin, chaque nouveau grade amenant une nouvelle école, comme il faut à peu près autant de jours de service pour arriver au galon de sergent qu'à l'étoile de lieutenant et que le cadre d'officiers est très nombreux relativement à l'effectif de la troupe, il en résulte que la plupart des jeunes gens capables passent directement de l'école de recrues à l'école préparatoire d'officiers, rendant par là les places de sous-officiers de plus en plus difficiles à pourvoir d'une manière convenable. — Ce qui a été dit du nombre des officiers dans notre organisation s'applique également aux grades et charges subalternes : la quantité fait tort à la qualité et ne laisse pas que d'influer défavorablement sur la considération qui s'attache au grade.

Aussi, toute proportion gardée, sommes-nous loin sous ce rapport des armées permanentes dans lesquelles les sergents et sergents-majors ont sur la troupe une autorité morale à peu près égale à celle des lieutenants et capitaines. A ce point de vue, le remplacement des caporaux dans l'artillerie et le génie par des soldats de Ire classe ou *appointés,* est très heureux et devrait être imité ailleurs.

Sans compétence définie, mais favorisés de quelques avantages de solde et de position, employés partout où il faut un homme de confiance ou de remplacement, ces appointés, qui peuvent être relativement nombreux sans affaiblir le rang, se recrutent aussi bien parmi les hommes qualifiés pour l'avancement que parmi de bons soldats n'ayant pas l'instruction ou les aptitudes suffisantes pour revêtir un grade. Cette distinction est donc, selon le cas, une pierre de touche ou d'attente et une récompense accessible à tous[1].

[1] Disons en passant que le signe distinctif de leur position actuellement en usage est défectueux et de nature, vis-à-vis de la troupe comme du public, à diminuer le prestige du sous-officier en favorisant la confusion. (La différence n'est que dans la nature du galon, porté de même du reste, qui est de laine pour les premiers et de métal pour les seconds, ce qui n'est pas assez distinct à distance et pour les profanes.) Le port du galon sur l'avant-bras devrait être réservé au sous-officier. Le signe distinctif de l'appointé (chevron, étoile, grenade ou toute autre marque) serait placé sur le haut de la manche ou au col de l'habit.

Enfin il ne serait que juste de faire participer les sous-officiers de l'infanterie qui est l'arme principale, déjà privée d'ailleurs d'une certaine quantité de bons éléments en faveur des autres, aux avantages obtenus par les écoles de cadres.

III. Devoirs du sous-officier

Sans parler ici de son rôle et place à la manœuvre ou de ses attributions et compétences dans les autres branches de la vie militaire, il y a, pour le sous-officier, toute une série de devoirs *moraux*, s'il est permis de s'exprimer ainsi, et des plus importants; devoirs qui varient suivant qu'il a affaire à des supérieurs, des égaux ou des inférieurs, à des recrues ou à des hommes incorporés, qu'il est de service ou hors de service, en cours d'instruction ou en campagne, etc., etc.

Examinons-les successivement.

a) *Devoirs envers les supérieurs.*

Exactitude et déférence. Point de laisser-aller ou même d'apparence d'indifférence pour le service, de mauvais vouloir ou d'humeur; mais aussi ni servilisme ni zèle déplacé. — Tout mon devoir, rien que mon devoir, voilà la devise du sous-officier. Les devoirs des grades subalternes sont, au contraire des autres, qui deviennent plus vagues à mesure qu'ils grandissent, relativement bien définis. Pour peu qu'il s'y applique, pour n'être pas très relevés, ils offrent à un homme consciencieux un champ d'activité assez vaste pour n'avoir pas à empiéter sur ses égaux ou ses chefs. L'initiative est sans doute chose utile et nécessaire; mais l'initiative hors de propos, encombrante, bruyante et surtout ignorante, est une véritable plaie, dans une armée encore plus que partout ailleurs.

Il est curieux de voir la façon dont on comprend et cherche à développer quelque fois chez nous cette initiative, et comment en voulant éviter les anciens écueils de « boutons de guêtres » et du « dressage mécanique » on tombe dans celui beaucoup plus dangereux, — surtout dans une armée de milices ou chacun, du haut en bas, n'est déjà que trop porté à raisonner, à critiquer et à suivre ses propres inspirations de préférence au règlement, — de pédanterie et de confusion.

On veut former des « bayonettes intelligentes » quand on n'a

pas même des soldats. On apprend, dès les premiers jours, à des gens ne sachant pas encore comment l'on tient un fusil, l'art de se « terrer » comme des lapins, de chercher des couverts, des « positions défensives, » etc.

On leur fait passer la moitié de leur école ventre-à-terre ou derrière des obstacles, non seulement au grand dommage de leur tenue, mais ce qui est plus grave, en faussant leur jugement.

Comme si d'instinct, sans leçons ni théories, ce n'était pas ce que fait tout homme entendant siffler des balles ou pouvant en recevoir. Demandez à tous ceux qui ont fait les dernières guerres dans des grades subalternes, où l'on voit la troupe de très près, ce qu'il y a de plus difficile, ou de faire relever des hommes bien abrités et de les porter vigoureusement en avant ou de leur laisser choisir des « positions » voire même d'exécuter des « concentrations en arrière. »

On voit donner des thèmes « tactiques » (heureux quand ils ne versent pas dans la stratégie) à de jeunes officiers pour lesquels la conduite et l'administration d'une compagnie ou le service de garde et de sûreté sont encore de redoutables mystères. Et l'on appelle cela former les gens à l'initiative et au goût militaire !

Qu'on leur apprenne donc à fond les rudiments du métier avant de leur parler de l'art militaire, dont la plupart n'auront jamais que faire sinon pour perdre un peu plus vite la tête dans les moments où il serait le plus nécessaire de l'avoir entière.

Beaucoup d'officiers ont souvent un autre tort, et cela avec les meilleures intentions du monde. C'est, pour obtenir que le service marche bien, de faire tout par eux-mêmes. « Qui trop embrasse mal étreint », est un vieux proverbe toujours vrai, malgré son âge. Sans doute il faut que le chef voie et surveille tout. Il n'y a point pour lui de détail insignifiant ou négligeable. Mais, précisément parce qu'il doit tout voir et tout diriger, un chef, quelle que soit sa sphère d'action, ne peut tout exécuter lui-même. Il en résulte encore un plus grand mal. C'est de tuer toute initiative (dans le bon et vrai sens du mot); toute solidarité, tout sentiment de dignité et de responsabilité, tout désir d'apprendre enfin dans les grades inférieurs et, partant, tout respect et toute confiance dans ceux-ci de la part de la troupe.

Un sergent qui sait commander son groupe ou sa pièce, c'est-à-dire instruire et conduire ses hommes aussi bien sur le terrain que dans le service intérieur, et qui voit son chef de section ou

de compagnie s'adresser directement à eux, se substituer à tout propos à son action, aura-t-il du zèle, cherchera-t-il à se perfectionner ou à se distinguer? Mille fois non : il deviendra ou demeurera ce que sont malheureusement encore trop de sous-officiers chez-nous, — et cela par d'autres causes encore, — un simple « porte-galon » sans autorité comme sans initiative.

Ainsi donc, dans les rapports avec les supérieurs, prouver par son activité intelligente et discrète, par sa tenue irréprochable en toute circonstance, que l'on est à la hauteur de sa mission. Ceux-ci, à moins d'être aveugles, ne tarderont pas à laisser au sous-officier son champ entier d'activité et à lui assurer sa place légitime dans l'estime et la confiance de tous.

b. *Devoirs envers les égaux.*

Bonne camaraderie, c'est-à-dire aide et appui pour accomplir leur service, mais jamais pour y manquer ou pour pallier des actes incompatibles avec la dignité du grade, la discipline, ou portant atteinte au respect dû par les inférieurs. Ne pas chercher à se faire des défauts ou de l'ignorance des camarades un marche-pied pour se faire remarquer ou un instrument pour les discréditer.

Eviter les familiarités, toujours déplacées au service, même entre amis, car la troupe les imite en les aggravant, au détriment de sa tenue. Les plus grands écueils à redouter sont le goût de la boisson et l'intempérance de langue. Un sous officier pris de vin est non-seulement incapable de faire son service, mais il perd toute la confiance de ses supérieurs qui n'osent plus compter sur lui et devient la risée du soldat.

Le code pénal militaire considère, avec raison, l'ivresse comme une circonstance aggravante des délits et des peines. Il faudrait encore qu'une disposition légale permît la cassation immédiate de tout gradé trouvé deux fois dans un pareil état.

Pour avoir droit à la déférence et maintenir intact le principe d'autorité sans lequel il n'y a plus d'armées, mais des hordes de sauvages, il faut savoir non-seulement se respecter soi-même, mais respecter les autres et surtout ses supérieurs. Or c'est là où un milicien a le plus de peine à se débarrasser de ses habitudes de la vie civile. Que n'entend-t-on pas, que ne voit-on pas sous ce rapport? Sans doute l'on ne peut demander l'ap-

probation, l'entière confiance même de chaque individualité dans des chefs qu'il ne s'est point choisis à l'instar de ses magistrats ou de ses représentants. Mais l'on peut et l'on doit exiger absolument, sans restrictions quelconques, la réserve la plus complète, durant le service, dans les appréciations sur ces chefs. Et par appréciations il faut entendre non-seulement des paroles, mais des signes ou manifestations quelconques d'improbation ou de manque d'égards.

Nul n'est parfait, surtout dans une armée de milices, sans cadres permanents où, à chaque service, quelle que soit la position hiérarchique de l'individu, il doit tout apprendre à nouveau, et où le respect pour le supérieur se mesure beaucoup moins au nombre de galons ou d'étoiles qu'il porte qu'à la considération dont il jouit dans la vie civile. Pour obtenir son grade, un sous-officier a déjà fait une ou deux écoles de recrues plus une de tir dans l'infanterie. Il a en conséquence plus de routine et de connaissances pratiques qu'un jeune lieutenant sortant simplement de ses cours, tout théoriques, d'aspirant et de tir et paraissant pour la première fois devant la troupe. Dans l'artillerie, un sergent ou un brigadier passant la même année d'un cours de cadres à l'école de recrues, peut être pendant quelques jours mieux au courant de sa besogne que l'officier entré au service seulement de la veille. Cette supériorité momentanée dans la partie mécanique de l'instruction, — supériorité qu'il ne tient du reste qu'à l'officier d'éviter en s'y préparant un peu d'avance, — est la pierre de touche des qualités du sous-officier. C'est une occasion unique pour le commandant de l'observer et de le juger.

Fait-il son devoir sans pose ni forfanterie, sans parade de ce qu'il sait, s'efforçant discrètement d'aider son supérieur et ses camarades moins instruits ou moins doués, fiez-vous y, c'est un homme de confiance et digne du grade qu'il occupe. Mais qu'en est-il trop souvent chez nous à cet égard? On dénigre, on critique, on commente, on invente au besoin, devant des égaux et des inférieurs.

Ceux-ci, piqués d'émulation, renchérissent à leur tour, non-seulement vis-à-vis des absents, pour faire leur cour au présent mais aussi et surtout de celui qui leur a donné un si funeste exemple et, de grade en grade, de cascade en cascade, on en arrive à l'anarchie morale la plus complète, à la ruine de tout esprit militaire et même patriotique.

Ceci amène à toucher une plaie qui divise ou aigrit profondé-

ment parfois des gens réunis pourtant par un commun devoir sous le même uniforme. Les plus élémentaires convenances interdisent aux militaires de s'occuper de politique ou d'opinions religieuses. Cette prohibition, indispensable dans une armée composée d'éléments aussi divers que la nôtre, devrait toujours être rappelée et expliquée à tous en termes catégoriques dès le premier jour de service, et rigoureusement observée du haut en bas. Comment ? On s'acquitte envers la patrie de la plus lourde charge du citoyen, en sacrifiant pour cela son temps, ses intérêts; en exposant même quelques fois son avenir et sa santé l'on s'efforce d'acquérir les aptitudes et les connaissances nécessaires pour la défendre un jour au besoin, et l'on n'aurait pas le droit d'exiger, dans un pays de liberté comme le nôtre, le respect de ses convictions ou de ses croyances quelles qu'elles soient ? On les verrait exposées non-seulement aux discussions et aux railleries plus ou moins grossières de soit-disant camarades, mais même parfois aux allusions, aux plaisanteries, aux sarcasmes aussi perfides que déplacés de supérieurs abusant de leur position ? Se figure-t-on, par exemple, la discipline ou l'esprit de corps qui doivent régner dans une troupe où chacun, même abrité derrière son grade, étalerait hautement, à tout propos, en termes blessants pour d'autres, ses opinions ou ses idées ? Pense-t-on que la recrue ou l'homme peu instruit, témoin, sinon victime, de pareilles intolérances emportera dans ses foyers, non pas même le goût du service, mais seulement une saine notion de solidarité fédérale, et qu'à la longue cette répulsion ne se propage et ne se répercute bien au-delà des horizons de la caserne ?

L'on se plaint de la diminution de l'esprit militaire. N'en faut-il pas chercher là une des principales causes et cela est-il étonnant ? Que ceux qui ont à cœur le relèvement et la prospérité de notre état militaire y prennent garde cependant. Le jour où la majorité des citoyens appelés sous les drapeaux aurait appris, par expérience, qu'il s'agit non-seulement d'un devoir civique et égal pour tous, si pénible soit-il, mais aussi de froissements et de préoccupations sans rapports avec le bien du service, ce jour-là, c'en serait fait de l'antique devise nationale : « Un pour tous, tous pour un ! » Et c'est ainsi d'ailleurs que l'on prétendrait se conformer aux prescriptions impératives des « Plans d'instruction » rappelées encore en ces termes le 11 juillet 1881 par le chef d'arme de l'infanterie ? « Les hommes, — dit-il dans cette pièce importante, — doivent apprendre que s'ils sont astreints au service

» militaire et à ses fatigues inévitables, ce n'est pas parce que
» leurs chefs veulent qu'il en soit ainsi, mais parce que ce service
» est un devoir sacré que nous devons remplir les uns envers les
» autres et surtout envers le pays..... »

Que chacun de nous fasse appel à ses souvenirs et dise si ces sentiments élevés sont toujours compris et ces ordres si positifs toujours exécutés, et de tous également. Ces sages principes sont du reste ceux des législations militaires de tous les pays, même des Etats-Unis d'Amérique. Partout l'on trouve que les citoyens sous les armes ne devant pas faire dépendre leur concours à la défense du pays ou à l'exécution des lois de leurs opinions politiques ou religieuses, il importe de les tenir éloignés autant que possible des luttes et des divisions qu'elles entraînent.

c. *Devoirs vis-à-vis des inférieurs.*

Le sous-officier étant en contact permanent avec le soldat, pour les plus infimes détails du service, a besoin de beaucoup plus de tact dans ses rapports avec celui-ci et d'un appui éclairé de la part de ses supérieurs occupant une position plus nettement tranchée. On peut presque dire que la subordination vis-à-vis du sous-officier repose sur d'autres bases que celle dûe à l'officier.

Nous avons déjà vu que la nature même de l'armée de milices, la profusion des grades, les aptitudes requises pour les bien remplir, et surtout la façon dont beaucoup de citoyens entendent et pratiquent l'égalité républicaine, sont loin de renforcer les éléments d'autorité militaire.

La difficulté pour un milicien de modifier ou de contraindre sa manière d'être habituelle et quelques fois même, dans une certaine mesure, ses idées d'indépendance et de libre arbitre absolu, à l'instant même où il endosse l'habit militaire, est en raison inverse de son instruction et de son éducation. Moins elles sont développées, et plus il a de peine à se plier à la discipline, à l'abdication de sa volonté, à la minutie et à la multiplicité des détails du service, à l'obéissance prompte et absolue, sans lesquelles une armée ne saurait exister.

Le sentiment du devoir, particulièrement dans le sens militaire du mot, n'est pas inné chez l'homme, du moins dans certaines races et certains états sociaux. Il ne s'acquiert ou ne se développe que par la réflexion, une lutte intérieure souvent pénible, l'instruction et le frottement avec ses semblables. Le sous-officier, par

la nature même de ses fonctions a, plus que tout autre, besoin d'être soutenu et encouragé dans cette brusque transition.

Un premier pas dans cette voie nécessaire au développement et au maintien de son autorité consiste à lui procurer, dans la limite des exigences du service, des compensations qui le relèvent à ses propres yeux et à ceux de la troupe.

C'est d'abord son concours plus actif que du passé dans l'instruction de celle-ci; la plus grande part de responsabilité qui lui est dévolue; des conditions d'existence supérieures, et séparées de celle du soldat : meilleure solde, logement et entretien distincts[1]. Tout autant de causes qui, accentuant la ligne de démarcation, donnent au sous-officier un prestige et une autorité inconnus jusqu'ici et pourtant indispensables.

De la nécessité d'inculquer au soldat cette instruction sur ses devoirs et ses rapports hiérarchiques, ressortent déjà deux façons toutes différentes de le traiter suivant qu'il est recrue ou déjà incorporé. Pour le premier, il faut en revenir à la remarquable circulaire, déjà citée, [2] du chef de l'infanterie et se borner à la paraphraser. La plupart de nos recrues sont dociles, faciles à conduire, désireuses de bien faire et d'apprendre. Cela tient à la nouveauté de leur situation, au milieu dans lequel elles se trouvent, à la crainte des punitions, et aussi à l'âge, car ceux-là mêmes qui n'auront plus tard ni esprit ni tenue militaires sont en traînés, à leur premier service, par les côtés brillants du métier, l'amour-propre, le bruit et l'éclat des armes, le port de l'uniforme.

Ils ont, pour quelques semaines au moins, la « fièvre du plumet, » que ne suit hélas pas toujours l'austère esprit militaire. Ce n'est que le petit nombre (croissant malheureusement avec l'âge dans plusieurs contrées) qui sont indisciplinés, raisonneurs, poseurs; qui affectent de considérer le service comme une corvée et leurs chefs comme des imbéciles ou des tyrans. Avec cette catégorie-là d'individus, il n'y a qu'un remède : essayer de les prendre par l'amour-propre. Quelques-uns y sont encore sensibles et peuvent alors — mais avec beaucoup de tact, une grande fermeté, une surveillance continue et souvent au détriment de leurs camarades qu'ils gâtent par leurs propos et leur tenue, — devenir des soldats passables, sans être jamais sûrs. Si ce moyen ne

[1] Le port du sabre et de la casquette d'officier devrait être réglementaire pour les sergents-majors, comme il l'est déjà pour les adjudants sous-officiers.

[2] *Feuille militaire fédérale*, n° 6, page 68, du 25 juillet 1881.

réussit pas, après les avoir dûment avertis, il ne reste plus que la sévérité et la recherche des moyens d'en débarrasser au plus vite l'armée qu'ils déshonorent. La meilleure récompense pour le bon soldat est de voir punir son camarade porté de mauvaise volonté ou manquant à la discipline. « Un peuple démocratique, disait Washington, pour être disposé à agir, doit *sentir* autant que *voir* ». Une manifestation tangible, une affirmation de l'autorité légitime est nécessaire, à l'occasion, pour que l'on y croie et qu'on la respecte. Est-ce à dire qu'on doive en user fréquemment et légèrement. Mille fois non; on arriverait vite à l'effet contraire, et nous verrons plus loin, en parlant des punitions, qu'il y a beaucoup à améliorer et beaucoup à apprendre, sous ce rapport, en Suisse. — S'il est vrai, comme l'a si justement dit à la Chambre française, M. de Chasseloup-Laubat, rapporteur de la loi militaire de 1872, « que dans une réunion d'hommes où toutes les « classes de la société sont confondues, ce sont les nobles senti- « ments qui l'emportent, les bons exemples qui sont suivis, et le « niveau moral élevé. Que soumises aux mêmes devoirs, aux mê- « mes règles, aux mêmes privations, elles voient disparaître leurs « préventions réciproques; » ce n'est qu'à la condition absolue que l'exemple parte des supérieurs, à quelque degré qu'ils appartiennent; que depuis l'humble caporal jusqu'au commandant suprême, ils soient supérieurs, non point tant par le grade, que par le caractère et le sentiment inébranlable du devoir. Il n'est pas donné à tout le monde d'acquérir l'amitié ou le dévouement absolu de ses subordonnés, mais chacun peut, par la dignité de sa conduite en emporter l'estime et partant l'obéissance.

Il faut donc, vis-à-vis de recrues timides et inexpérimentées que l'instruction et la discipline soient surtout éducatives et bienveillantes, ce qui n'exclut nullement la fermeté. Une constante sévérité les trouble, leur enlève même une partie de leurs facultés et nuit à leurs progrès. Ici encore la réflexion et l'étude du caractère et des habitudes de nos populations si diverses sont indispensables à l'instructeur comme aux cadres.

Telle race, tel genre de vie, fournit des recrues dégourdies, alertes, à compréhension rapide, mais sans grande consistance. Cela fait de jolis soldats, pimpants, ficelés, quelques fois trop même, très brillants lors de l'inspection du général et dans les théories, un peu moins le sac sur le dos, dans la boue et le ventre vide. Tels autres, les pâtres, les agriculteurs, surtout ceux d'origine germanique, sont plus lourds d'aspect et d'allures, souvent rudes, tou-

jours timides et à conception lente. Par contre, ce qu'ils ont appris ils ne l'oublient guère; solides au poste, en marche comme dans la chambrée, bien ou mal nourris, ils vont toujours, tenaces et robustes comme leur terre natale. Ils s'expriment mal et ne paient pas de mine, mais quelle étoffe de soldats pour qui les connaît et sait en tirer parti ! Ce sont bien là les descendants de cette solide infanterie, sans laquelle, trois siècles durant, de Marignan à la Bérésina, il n'y avait pas d'armée complète.

Vouloir comparer, instruire et traiter d'après les mêmes procédés, l'horloger neuchâtelois ou genevois, le vigneron vaudois, le « muratore » tessinois, le montagnard fribourgeois, valaisan ou bernois, l'Allemand et le « Welsche », serait aussi absurde qu'injuste. Et c'est, cependant, ce que l'on voit essayer tous les jours.

On se flatte qu'en mélangeant les classes d'instruction pendant sept ou huit semaines au plus, d'individus foncièrement si divers d'aptitudes et de mœurs, l'un arrivera à dégrossir l'autre, et en obtiendra en retour, une dose appréciable d'endurance et de discipline. Erreur profonde, et cela au détriment soit des instructeurs consciencieux, obligés d'user de plusieurs méthodes différentes pour le même peloton, soit de l'émulation d'une classe à l'autre qui entre cependant pour une bonne part dans l'esprit militaire.

Ces différences sont beaucoup moins sensibles dans les armes ou corps spéciaux, pour le recrutement desquels il a été tenu un large compte du niveau moyen de l'instruction et des aptitudes individuelles. Cependant, là aussi, ces facteurs doivent être pris en sérieuse considération.

Les hommes déjà instruits et incorporés doivent être traités tout autrement. Ceux-là n'ont plus l'excuse de l'ignorance ou de la timidité, et avec eux, s'il est dangereux de vouloir d'emblée tendre la corde jusqu'à son maximum, il faut, dès le premier moment, veiller rigoureusement à tout ce qui touche à la discipline et à la tenue; car, du pli pris le premier jour dépend, presque inévitablement, le succès du reste du service. L'ivresse, à l'arrivée au corps, et la négligence dans les effets ou armes apportées, doivent en particulier être réprimées sur le champ et punies même après le licenciement, nonobstant toute excuse.

Autant il est nécessaire que le supérieur soit sérieux, sévère même jusque dans les moindres détails du service, autant doit-il, dans les limites de l'ordre et de la tenue, ne pas gêner ses subordonnés par un formalisme intempestif, des tracasseries continuel-

les et aussi, souvent par sa présence inopportune. Savoir fermer les yeux à propos, lorsque le bien du service et la dignité de l'uniforme n'en souffrent pas, est souvent utile. Il leur prouvera facilement, par sa sollicitude éclairée, son équité, sa générosité à l'occasion, par son intérêt assidu à leur bien-être matériel et moral, par ses conseils amicaux sans familiarité de part ou d'autre, que sa sévérité n'est point affaire de goût ou d'habitude, mais bien une obligation stricte et inéluctable de la loi. Le gradé qui, même sans être de jour, surveille la cuisine et les distributions, visite les chambrées et l'infirmerie, qui empêche ses hommes de dépenser bêtement leur argent ou leur santé est vite respecté, fût-il même inexorable au service. Combien de punitions et de fautes n'évite-t-on pas par un simple mot, un simple coup d'œil, venus à propos. Le grand art n'est point de frapper beaucoup, — mais juste et proportionnellement à la faute. — Beaucoup crier, menacer sans tenir, être obliger de lever ou de modifier une punition infligée sans réflexion, ruine davantage la discipline que le laisser-aller le plus complet.

D'autre part, entendre dire d'un gradé qu'il est « bon enfant » est, chez nous, la pire note qu'il puisse redouter. C'est un homme jugé et, fût-il un puits de science, ne le mettez jamais, volontairement, à la tête d'une troupe.

Nous avons dit, à plusieurs reprises, qu'il n'y avait point de trop petits détails au service. Il faut aller même plus loin, et affirmer que l'exactitude dans la tenue, dans les maniements d'armes, que l'école du soldat et le service intérieur rigoureusement exécutés, sont les plus puissants leviers de discipline et de progrès que possède un chef de milices, quel que soit son grade. Cela est vrai, surtout en marche, hors de la caserne ou du champ de manœuvres habituel, dans les cantonnements et bivouacs; partout enfin où les liens ordinaires et la cohésion de la troupe tendent, par la force même des influences extérieures, à rompre ou à se relâcher. Il n'y a qu'à observer l'importance justement attachée partout ailleurs (et chez nous aussi dans de certaines armes et corps), à la précision des mouvements, à la rectitude des alignements et défilés, au port correct de l'uniforme, de la coiffure, etc., et les résultats obtenus pour l'instruction et la tenue de la troupe par des moyens si infimes, si ridicules mêmes au gré de quelques-uns, pour se convaincre de l'erreur dans laquelle tombent certains doctrinaires qui traitent ces détails de minuties, de routine, de pédanterie. — Soyez-en sûrs, un soldat borné, ha-

bitué à la ponctualité et à l'exécution correcte de tous les détails, bien dans la main de ses chefs, vaut mieux, même à courage et à endurances égaux, que dix « garde-nationaux » intelligents, appréciant et jugeant tout à leur aune et faisant surtout à leur tête sous prétexte qu'ils en savent aussi long que les chefs.

d) *Punitions, répressions.*

Le cadre de cet entretien et l'incompétence de son auteur lui interdisent de traiter ici du Code militaire ou de ses modifications projetées, malgré le haut intérêt que présenterait un semblable travail.

Nous avons vu quand et comment il convient de punir. Il reste à examiner les divers genres de punition et les cas qui les font varier. Distinguons trois catégories de fautes demandant des pénalités de degrés différents. En premier lieu les cas d'insubordination, de mauvaise volonté ou de mauvais exemple. A ceux-là les peines disciplinaires les plus fortes et même le conseil de guerre au besoin. Les cas de paresse, de brutalité ou de mauvaise tenue, s'ils ne sont pas habitude ou récidive, appartiennent au second degré. Aux fautes de service proprement dites, à moins qu'elle ne soient graves dans leur origine ou leurs conséquences, ou le résultat de mauvaise volonté, à la manœuvre ou au quartier, la consigne ou les corvées suffisent le plus souvent.

Les corvées, spécialement pour les hommes paresseux ou négligents, sont certainement les punitions les plus efficaces et qui, indirectement, récompensent le mieux les bons soldats, en allégeant d'autant leur besogne. La consigne, lorsqu'elle ne se répète pas trop souvent et appliquée, par exemple, le dimanche ou un jour de congé général, produit souvent plus d'effet que la prison elle-même qui, dispensant du service et n'étant guère plus rigoureuse que la salle de police, n'est point trop désagréable aux paresseux, préférant, en été, l'ombre et la fraîcheur à la chaleur et à la poussière du champ de manœuvres. — La consigne a, de plus, l'avantage de procurer un repos forcé, dans de bonnes conditions hygièniques.

L'emploi de la salle de police et de la prison, durant le service, doit être, par contre, limité au strict nécessaire, eu égard à la santé des hommes déjà fortement éprouvés par les grandes et inévitables fatigues des services de courte durée et le brusque bouleversement de leur vie et régime habituels. Tout autre chose

sont ces mêmes punitions *après* le service, et réservées surtout aux cas d'ivresse, d'insubordination ou de négligence graves.

Bien que de nombreuses circulaires interdisent, avec infiniment de raison, l'emploi d'autres moyens de répression que ceux édictés par la loi, il y en a un très licite et fort efficace vis-à-vis de tout homme ayant encore une parcelle d'amour-propre ou d'honneur.

C'est le plus fréquemment employé dans l'armée italienne : l'admonestation à deux degrés. L'admonestation particulière et l'admonestation publique. Cette dernière, à l'exclusion de tout inférieur, mais en présence des supérieurs directs et des camarades.

S'il y a une punition appropriée à l'esprit républicain, qui veut l'égalité de devoirs et la publicité des sentences, c'est bien celle-là. — Ce mode présente aussi l'avantage d'obliger le chef qui l'inflige à rester dans les termes d'une juste mesure.

Il est indispensable, en effet, que le supérieur infligeant une punition quelconque évite toute épithète ou parole injurieuse, bien que, ici encore, l'on ne puisse s'en tenir strictement au vocabulaire des salons et, qu'à moins de termes ou d'intentions évidemment et sciemment blessantes, ce soit le cas ou jamais d'appliquer le dicton : « Honni soit qui mal y pense. »

Enfin s'abstenir de punir ou de réprimander fortement un gradé devant ses subordonnés. Il faut, au besoin, le reprendre sur le champ, mais réserver à un autre moment la réprimande ou le prononcé de la peine. Que les sous-officiers ne subissent jamais leurs punitions dans les mêmes locaux que les inférieurs paraît élémentaire et cependant c'est là une innovation toute récente en Suisse. Il semble aussi qu'un genre de punition se rapprochant davantage de celui en usage pour les officiers serait préférable.

En tout cas remplacer le plus possible la salle de police par la consigne (arrêts en chambre) et surtout ne jamais inscrire, comme cela se pratique généralement[1], les peines infligées aux sous-officiers dans le « registre » des punitions déposé au corps de garde à portée de tout le monde. Le sergent-major ou l'adjudant sous-officier, dans les corps où ce grade existe, en tiendraient un contrôle spécial à disposition des seuls supérieurs directs et l'exécution en serait assurée, sauf les cas graves, par le sous-officier de jour personnellement. Ce n'est pas, nous ne saurions assez le redire, en initiant, au-delà des trop nombreuses

[1] § 35 du Règlement de service.

exigences du service la troupe à tous les détails et même aux défauts de la vie privée de ses sous-officiers qu'on arrivera à relever leur niveau moral et leur autorité effective. Aussi doivent-ils, d'eux-mêmes, éviter tout contact inutile, en dehors du service, avec leurs inférieurs. Ainsi par exemple un sous-officier attablé avec un soldat, fussent-ils du reste intimément liés, hors d'une chambre particulière ou de circonstances exceptionnelles, commet un acte nuisible à la considération de son grade et par conséquent répréhensible.

Constatons, en terminant ce chapitre, qu'il n'existe aucune autre armée où les grades subalternes, jusqu'à celui de capitaines, jouissent de compétences pénales aussi étendues, sans parler du manque de distinctions (auquel remédiera le nouveau code) entre les cas de fautes en service d'instruction ou en service actif.

IV. Conclusions

Les difficultés contre lesquelles doit lutter le sous-officier dans une armée de milices ressortent suffisamment de ce qui précède. C'est dire combien son choix est délicat et combien, en cette matière, il faut s'en tenir plutôt à la qualité qu'à la quantité. Pour y arriver, il importe de ne pas se hâter de donner des galons à des inconnus, sous prétexte qu'ils ont obtenu de bonnes notes dans les conditions et l'atmosphère toutes particulières d'une école de recrues.

S'il importe que le sous-officier soit jeune afin qu'il présente plus de garanties d'aptitudes et d'esprit militaire; pour que ses écoles et cours spéciaux se fassent à un âge ou un homme a rarement une entreprise à diriger seul ou une famille à soutenir, et pour que, enfin, il puisse servir le plus longtemps possible avec les mêmes hommes, il faut éviter tout ce qui ressemblerait à de la protection ou à une injustice.

Il ne faut pas oublier que les hommes plus âgés, surtout lorsqu'ils se croient des droits acquis ou plus d'expérience, se laissent difficilement conduire par un blanc-bec qu'ils n'ont pas pu connaître ni apprécier. Enfin le tact et l'aptitude au commandement sont rarement l'apanage de la jeunesse, par sa nature même inexpérimentée, irréfléchie, quelquefois présomptueuse.

Un point capital dans des milices, — où chacun connaît, par le menu, dès les premiers jours, les relations, la position et le caractère dans la vie civile, de tous ses camarades et surtout de ses supérieurs, — et pourtant fort négligé, est la position sociale des

futurs sous-officiers. — La vie civile et la vie militaire sont si intimément liées que la première, qui est la règle, rejaillit inévitablement sur la seconde, qui n'est jamais que l'exception. S'en tenir exclusivement aux aptitudes extérieures (connaissance de la manœuvre et des règlements, tenue sous les armes, etc.) est une légèreté impardonnable.

Il faut en rechercher d'autres que la position et les occupations civiles seules, et non des services de quelques semaines chacun, permettent de développer. — L'ordre, l'exactitude, la sobriété et l'habitude du commandement, voilà les trois quarts des qualités nécessaires à un gradé. — En Suisse où la propriété et l'industrie sont heureusement très divisées, il est possible de trouver, dans tous les corps, parmi les contre-maîtres, chefs d'ateliers ou d'établissement et parmi les agriculteurs aisés des hommes qui possèdent, outre l'instruction élémentaire indispensable, une habitude suffisante du commandement et de la responsabilité. — Par malheur beaucoup de commandants d'unités tiennent à compléter, même pour un simple service d'instruction et dès les premiers jours, tous leurs cadres, sans vouloir attendre ce que leur apportera l'avenir ou l'expérience personnelle. C'est une erreur. Il vaut mieux faire remplir par un inférieur, à titre d'essai pendant quelque temps, une fonction supérieure vacante. Ou il y fera preuve d'aptitudes, et alors l'avancement en est la juste récompense, ou il ne remplit pas, ou mal, les conditions requises, et non-seulement on n'aura pas doté la compagnie d'un incapable, mais on évitera à l'intéressé, aussi bien qu'au corps des sous-officiers et à son prestige, une humiliation toujours fâcheuse.

En dernier lieu, étant donnés un recrutement et un avancement soigneusement pesés, il faut encore assurer, plus par l'esprit que par la lettre des règlements, la position matérielle et morale de ces utiles et modestes auxiliaires du commandement, en ne négligeant aucun moyen, si petit fut-il, de leur faire occuper leur véritable place dans l'armée. Il semble qu'en Suisse, avec la somme d'instruction générale et d'éducation civique mises si largement à la portée de tout le monde, l'amour-propre, l'émulation et surtout le sentiment de la responsabilité entière de leurs actes doivent suffire pour élever le niveau de nos sous-officiers.

Puisse le concours énergique et désintéressé de tous hâter la solution de cette question indispensable à la prospérité de l'armée et à l'honneur du pays.

DE LA FORTIFICATION DU CHAMP DE BATAILLE

(Suite.)

CHAPITRE II

EXÉCUTION TECHNIQUE.

Dans le chapitre précédent il a été exposé, essentiellement au point de vue tactique, quelle est l'utilité de la fortification du champ de bataille et dans quelles conditions elle doit et peut se faire.

Nous avons à traiter maintenant le côté technique de la question.

Nous diviserons ce chapitre en trois parties, savoir :

1° Les troupes disponibles, dans notre armée suisse, pour exécuter les travaux de la fortification volante ;

2° Les outils dont ces troupes peuvent actuellement disposer, et ceux que l'on acquerra par le fait des nouvelles décisions prises à cet égard.

3° La mise en œuvre des travaux, les profils à employer, le tracé des ouvrages et le temps nécessaire à l'exécution des retranchements improvisés les plus usuels.

Avant d'aborder ces trois points, disons cependant que dans certains cas nous pourrons avoir des fortifications du champ de bataille ne rentrant pas dans la classe des travaux de fortification volante ou improvisée, mais appartenant à la fortification passagère ou même provisoire. Ce sera lorsqu'on aura fortifié d'avance certains points du pays qui d'après leur configuration topographique, leur position, les voies de communication qui y aboutissent, semblent être destinés à servir de champ de bataille, dans tel ou tel cas. Ces travaux préparés ou exécutés d'avance doivent être complétés au dernier moment afin de former un ensemble dont ils soient les points solides, les appuis principaux.

Dans ce qui suit nous rapporterons toujours nos données à une division d'armée.

Première partie.

Troupes disponibles dans l'armée suisse pour l'exécution des travaux de fortification du champ de bataille.

1° *Les troupes du génie*, à moins qu'elles ne soient employées autre part à des travaux plus importants ou plus spéciaux, savoir :

Un bataillon par division comprenant :

En 1er lieu, les sapeurs, soit 153 hommes par compagnie ;

En 2e lieu, les pionniers du génie, soit 108 hommes par compagnie ;

En 3me lieu, les pontonniers, soit 123 hommes par compagnie.

Les sapeurs sont les troupes destinées par excellence aux travaux de fortification.

Les pionniers du génie peuvent être utilisés à peu près au même titre, mais on ne les emploiera que s'ils ne sont pas occupés aux travaux des voies ferrées ou de télégraphie de campagne.

Les pontonniers sont moins préparés à ce genre de travaux, mais s'ils sont sur place et s'ils n'ont pas de pont à faire, ils pourront également être employés comme les précédents, avec cette différence cependant qu'ils ne pourront pas être pris comme chefs d'escouades formées de soldats d'infanterie ou de travailleurs civils, tandis que cela doit être le cas pour les pionniers du génie et surtout pour les sapeurs.

Comptons donc seulement sur les sapeurs et pionniers, soit sur un total de 261 hommes, tout compris.

2° *Les pionniers d'infanterie*, mal nommés selon nous, car se sont en fait des sapeurs du génie, choisis par les meilleurs. Ils sont au nombre de 225 hommes par division normale, c'est-à-dire de douze bataillons de fusiliers et un bataillon de carabiniers.

Cet effectif se décompose comme suit :

4 officiers, 13 sous-officiers, 208 appointés et soldats.

Ces pionniers sont de véritables sapeurs ; ils peuvent faire tous les travaux de fortification, défenses accessoires, etc., de même que les ponts et voies de communication. Ils peuvent tracer, profiler, revêtir et être employés comme chefs d'escouade d'ouvriers civils ou de soldats d'infanterie.

3° *Les soldats d'infanterie* peuvent et doivent être utilisés pour

l'exécution des travaux de fortification, surtout lorsqu'il s'agit de la défense du champ de bataille.

Vu les outils dont est, ou sera, pourvue l'infanterie et ceux qui peuvent être disponibles dans les voitures de pionniers, on peut compter, comme nous le verrons plus loin, que la moitié de l'effectif de l'infanterie peut être employé comme terrassiers ou manœuvres, soit environ 250 hommes par bataillon d'infanterie, car il faut déduire les officiers, une partie des sous-officiers, les ouvriers spéciaux, les musiciens (tambours et trompettes), les infirmiers, les brancardiers, de même que les malades, les hommes de cuisine et de garde.

Les treize bataillons peuvent donc fournir 3250 travailleurs.

4° *Enfin, dans l'artillerie de campagne*, les canonniers seront employés, avec les outils dont ils peuvent disposer, à l'exécution des emplacements des batteries qu'ils desservent.

On peut facilement mettre par batterie une cinquantaine d'hommes en œuvre ; il y aura donc de quoi faire des emplacements pour six pièces et peut-être aussi, si on a assez de temps et si le terrain le permet, faire des abris pour les avant-trains et les caissons. Pour cela il faudra cependant que l'on ait cinq à six heures devant soi, car l'emplacement d'une pièce exige 20 à 24 hommes pendant une heure.

Quant aux autres troupes de la division d'armée, il faudra en faire abstraction, mais les effectifs que nous venons d'indiquer seront suffisants pour un travail même considérable.

Résumons ici le nombre des travailleurs que nous pourrons mettre en œuvre, c'est-à-dire d'hommes pouvant manier les outils.

Sapeurs du génie	142
Pionniers du génie	86
Pionniers d'infanterie, environ	215
Bataillons d'infanterie, environ	3250
6 batteries d'artillerie, environ	300
Total général	3993 hommes.

Si l'on compte qu'un homme peut organiser, pendant une heure en moyenne, ou deux heures si l'on veut être large, la défense d'un mètre de ligne d'ouvrage à profil moyen, et pendant les heures qui suivent faire des défenses accessoires, nous voyons que la division peut, dans un espace de temps assez restreint, arriver à avoir 3900 mètres courants de retranchements d'un profil faible ou moyen ; ou bien si l'on estime que c'est trop de front pour l'effectif, surtout en tenant compte des intervalles ab-

solument nécessaires, qui augmenteront encore ce front, on pourra supposer un profil plus fort, surtout sur certains points, et réduire l'étendue du front général.

On pourra aussi tenir compte de deux lignes d'ouvrages, ce qui sera souvent fort utile et quelques fois indispensable.

Enfin, lorsqu'on aura plus d'une ou deux heures devant soi, on comprend qu'il sera possible d'exécuter des travaux d'une efficacité incontestable.

Disons tout de suite que, d'après les ordonnances nouvelles, nous aurons dans la division assez d'outils pour occuper de 6 à 7 000 hommes à des travaux divers et qu'en conséquence, s'il n'est pas nécessaire de couvrir ou de garder les travailleurs ou que l'on puisse réduire cette protection à un minimum, il y aura moyen de mettre une grande quantité d'hommes en œuvre. Mais actuellement et avant que tous ces outils soient à disposition, il faudrait si l'on veut mettre en œuvre autant d'hommes, avoir recours à des réquisition d'outils et surtout adopter la méthode qui consiste à faire travailler les hommes avec toute célérité pendant une demi-heure, puis à les faire reposer pendant que d'autres hommes continuent le travail.

On pourrait ainsi *avec l'état actuel de l'outillage* et comme nous le verrons plus loin, mettre facilement en chantier à la fois 1300 hommes portant outils, ce qui fait 1400 travailleurs y compris les directeurs d'ateliers, et 2800 hommes en relevant les travailleurs comme nous l'avons indiqué.

Le front de défense serait évidemment réduit mais le changement de travailleurs permettant de pousser le travail avec une rapidité excessive, la différence ne serait pas aussi grande que cela peut sembler au premier abord.

Quoi qu'il en soit, nous voyons qu'en fait d'hommes nous avons ce qui est nécessaire pour faire rapidement des travaux, même à proximité et en face de l'ennemi, et que nous pouvons ainsi nous créer, comme le disait Napoléon Ier « une force et des moyens auxiliaires jamais nuisibles, toujours utiles et souvent indispensables. »

Recommandons ici l'emploi des pionniers d'infanterie, non point dans leurs compagnies, savoir 4 hommes à la fois, ni par bataillon, car il manquerait d'officiers et d'outils, mais par détachements de régiment, c'est-à-dire de 53 hommes. — Ils pourront ainsi avoir leurs outils avec eux. On peut aussi les réunir par brigade ou par division. Dans ce dernier cas ils constituent une compagnie d'un assez fort effectif.

Deuxième partie.

Outils disponibles

Nous pourrions faire ici une étude comparative entre les outils portatifs et les outils à longs manches, indiquer leur poids, la manière de les transporter et de les distribuer aux travailleurs. Nous pourrions aussi citer ce qui se fait et ce qui a été essayé dans les différentes armées et voir ce qui nous semble préférable.

Mais outre que cette étude nous conduirait trop loin, elle aurait le désavantage de n'avoir aucun résultat pratique. Nous ne voulons et nous ne devons pas proposer des changements nouveaux, mais bien voir ce dont nous pouvons disposer dans l'état actuel des choses, et ce que nous aurons quand les ordonnances récentes seront appliquées d'une manière complète.

Nous ne parlerons que des outils véritablement disponibles pour des travaux de terrassement et la création d'abatis, ainsi que l'établissement de défenses simples et nous ne tiendrons pas compte des outils faisant partie de l'équipement extérieur des chariots, caissons et autres voitures de guerre, attendu que ces voitures doivent les conserver pour leur usage propre et qu'elles ne seront pas toujours à l'endroit où il faudra travailler.

Nous ferons cependant une exception pour l'équipement extérieur des pièces et caissons des batteries de campagne, car ces voitures seront au lieu d'emploi ou tout à fait à proximité et on pourra utiliser ces outils sans aucun inconvénient pour créer des épaulements de campagne. Ils sont du reste destinés à cet usage.

Actuellement les outils sont :

Pour le génie, ne parlant que des pelles, des pioches, des pics, des haches et des scies et faisant abstraction des outils spéciaux qui ne peuvent être utilisés que par les troupes du génie et quand on a du temps devant soi :

Aux sapeurs du génie,

2 chariots contenant ensemble :

pelles rondes	pelles carrées	pioches	pics	haches	scies
100	8	40	8	50	14

Les pontonniers et pionniers du génie, s'ils ne sont pas occupés à des travaux de leur spécialité, peuvent sortir de leurs chariots :

	pelles	pioches	haches
Les pontonniers	40	20	22
Les pionniers	55	23	22 et

quelques scies.

Les pionniers d'infanterie ont provisoirement 2 chariots de sapeurs et un chariot à outils de pionniers d'artillerie.

Mais, de fait, au moins dans les rassemblements de division, on leur donne 3 chariots de sapeurs et un chariot de pionniers d'artillerie, afin que chaque régiment d'infanterie ait son chariot d'outils.

Le chariot à outils de pionniers d'artillerie contient :

pelles	pioches	haches	scies
75	35	14	7

Ce qui fait qu'avec trois chariots de sapeurs et celui de l'artillerie, les pionniers d'infanterie de la division peuvent disposer de :

pelles	pioches et pics	haches	scies
237	107	89	49

Plus un certain nombre de serpes.

Nous indiquons avec intention les haches, les scies et les serpes parce que ces outils servent à l'établissement des abatis. Or les abatis sont d'un usage très fréquent et comme obstacles d'approche ils présentent de tels avantages que dans bien des cas on ne fera pas d'autres travaux sur certains points de la ligne de défense. Il faudra cependant qu'ils soient flanqués par des ouvrages voisins.

La guerre de 1870-71 offre de nombreux exemples de la création de vastes abatis qui ont eu une utilité incontestable.

Outre leur emploi aux travaux de terrassements et pour les abatis, les outils dont nous parlons peuvent servir à la mise en état de défense de lieux habités, maisons, villages, cours, fermes, jardins, etc. On peut organiser défensivement des haies, des palissades, des murs; pratiquer des créneaux, créer ou couper des voies de communication, faire des barricades. En un mot on peut exécuter tout ce que demande la défense d'un village et d'une position quelconque.

Nous voyons donc que déjà actuellement les pionniers d'infanterie ont plus d'outils qu'ils n'en peuvent employer eux-mêmes et que chaque régiment peut mettre en œuvre outre ses pionniers, encore une compagnie d'infanterie, si l'on tient compte des rechanges, soit de la méthode qui consiste à relever les travailleurs.

Les chariots affectés au service des pionniers d'infanterie sont, d'après l'organisation actuelle, au parc de division, mais la première chose à faire en entrant en service est de les en sortir et de

les mettre avec les voitures de ligne du régiment, au même t
que les demi-caissons de munitions. Ces chariots doivent être a
les pionniers.

Cependant, si une escouade de pionniers doit être envoyée
pidement en avant, à une certaine distance, les hommes laisser
leurs sacs sur les voitures et prendront en échange des pelles,]
ches et haches, portées sur le dos au moyen de bretelles spécia

Outre ce que contiennent ces chariots, l'infanterie ne poss
pas encore d'une manière régulière et complète d'autres ou
sauf l'équipement extérieur des voitures, que nous ne comptons [

L'Artillerie possède par batterie, aux pièces et caissons
ligne (nous ne parlons pas de ce qui est au parc) :

pelles	pioches	haches
25	16	16

Donc pour les six batteries :

pelles	pioches	haches.
150	96	96

C'est-à-dire de quoi occuper aux terrassements et aux trav
de branchages les canonniers, les appointés et les sergents.

En outre, la brigade d'artillerie possède, au parc il est vrai,
chariot d'outils de pionniers, mais il est facile de le faire venir
ligne dans un cas donné ; cela donne donc encore :

pelles	pioches et pics	haches	scies
75	35	14	7

Tous les canonniers étant pourvus, cela pourra servir à
travailleurs civils ou à de l'infanterie venant aider à l'artillerie

Par exemple, deux compagnies, pour pourvoir au chan
ment des travailleurs, ou une compagnie si on ne les relève p

Résumant ce qui précède, on aurait donc actuellement
division :

	Pelles.	Pioches.	Haches.	Scies.
Génie. Sapeurs	108	48	50	14
Pontonniers	40	20	22	9
Pionniers	55	23	22	—
Pionniers d'infanterie	237	107	89	49
Artillerie. Pièces	150	96	96	—
Chariots	75	35	14	7
Total	665	329	293	78

Nous pouvons donc employer aux terrassements environ 1000 hommes et 350 aux abatis, branchages, fabrication de piquets, obstacles, leur mise en place, etc.

Ensuite de l'ordonnance sur les chariots de pionniers d'infanterie et de l'ordonnance du 27 mai 1880, sur les outils dans les chariots de bataillon ainsi que les outils portatifs, pelles Linnemann et petits pics, on aura :

	Pelles.	Pioches	Haches.	Scies.
A chaque chariot de pionniers	200	100	40	?
Pour 4 chariots	800	400	160	?
A chaque chariot de bataillon	20	10	10	5
Pour 13 bataillons	260	130	130	65
Outils portatifs par compagnie	40	20	8	—
Pour 52 compagnies	2080	1040	416	—

Cela donne en tout :

	Pelles.	Pioches	Haches.	Scies.
Génie. Sapeurs	108	48	50	14
Pontonniers	40	20	22	9
Pionniers	55	23	22	?
Pionniers d'infanterie	800	400	160	?
Chariots des bataillons (13)	260	130	130	65
Artillerie. Batteries	150	96	96	—
Chariots	75	35	14	7
Total des grands outils	1488	752	494	95[1]
Outils portatifs	2080	1040	416[2]	—
TOTAL GÉNÉRAL	3568	1792	910[2]	95[1]

[1] Ce dernier chiffre doit atteindre environ 150.

[2] L'ordonnance dit que ces petites haches seront fournies par les approvisionnements actuels d'ustensiles de cuisine. On ne dit pas si ce sont les haches des compagnies, auquel cas ce ne serait pas une augmentation, ou si ce sont des approvisionnements de réserve qui fourniront cela aux corps ?

Cela fait donc 5360 outils de terrassiers et environ 1000 haches et scies. Donc, de quoi employer, si tout est utilisé, 6360 travailleurs, ce qui, avec les officiers et sous-officiers, ferait un effectif de 7000 hommes, c'est-à-dire les deux tiers d'une division environ. C'est donc plus qu'il ne faut, car les troupes spéciales, d'administration, sanitaires, musiques, soldats du train, etc., etc., ne peuvent pas être occupées à ces travaux, et il faut toujours les hommes de cuisine et de garde. Mais il faut remarquer qu'on ne les emploiera pas souvent tous à la fois, et que dans les terrains fort durs, où il faudra de grands outils à longs manches, de petits outils portatifs ne pourront être utilisés que dans une mesure restreinte.

Quoi qu'il en soit, nous voyons qu'après avoir été longtemps sans outils de terrassiers en suffisance, nous approchons du moment où nous en aurons beaucoup, et où nous pourrons les utiliser pour la fortification du champ de bataille.

En tout état de cause et quand bien même l'artillerie travaille pour elle même et que le bataillon du génie est occupé ailleurs à des ouvrages spéciaux, nous voyons que l'infanterie seule, avec ses pionniers de régiments, peut disposer de 1060 pelles et 530 pioches à longs manches, de 130 haches et 70 à 75 scies, ainsi que de 2080 pelles, 1040 pics et 416 haches, comme outils portatifs, soit en tout 4710 outils de terrassiers, 621 outils pour abatis et branchages.

Il y a donc amplement de quoi occuper la moitié de l'effectif et même davantage.

Nous pourrions discuter sur la valeur des outils portatifs, mais nous ne pensons pas devoir le faire puisqu'une ordonnance a été rendue à ce sujet et que leur usage commence à se répandre.

Les pelles sont du modèle Linnemann, sans côté dentelé pour former scie ; les pelles pèsent 750 grammes ; quant aux petits pics, le modèle n'en est pas encore fixé, et la difficulté est grande, car, si le pic est léger il ne sera pas assez efficace, s'il est lourd il chargera trop le soldat.

La manière de porter ces outils n'est pas non plus arrêtée.

Quoi qu'il en soit, nous estimons que l'on a bien fait d'introduire les petits pics pour venir en aide aux pelles, soit bèches Linneman, qui se trouveraient sans emploi dans notre sol, si elles n'étaient pas secourues par des outils de choc.

Les outils portatifs, si on en a le choix, seront employés dans

les terrains légers, pour l'exécution des petits profils, tandis que les grands outils seront réservés pour les terrains plus durs, les profils à plus haut relief et à parapet plus épais. Les petits pics pourront aussi être utilisés pour faire des créneaux dans des murs de clôture, préparer des trous pour des piquets, les planter, tendre des fils de fer pour les obstacles, démolir des palissades, etc.

(A suivre.)

LE PROJET DE CODE PÉNAL MILITAIRE POUR L'ARMÉE SUISSE

Peu après l'entrée en vigueur de la nouvelle organisation militaire on s'était occupé activement de la réforme de notre code pénal militaire. M le Dr Hilty avait rédigé un projet qui avait soulevé diverses critiques. Ce travail ne fut pas soumis aux Chambres et M. Hilty en rédigea un second. Ce second projet a paru en langue allemande tout récemment, mais n'a pas été traduit. Nous en présenterons les grandes lignes, laissant aux personnes qui voudront en connaître les détails le soin de lire l'original.

Le titre premier indique d'abord quelles sont les personnes soumises aux dispositions du code. Il n'y a pas de changements de principe entre le code actuel et le projet. Relèvent de la justice militaire tous ceux qui sont au service militaire, qui sont revêtus pour un motif quelconque de leur uniforme, qui ne donnent pas suite à un ordre de marche, etc., etc.

Sont assimilés aux militaires tous ceux qui sont en relations telles avec eux qu'on peut pour ainsi dire les considérer comme faisant partie de l'armée, ainsi les domestiques d'officiers, les ouvriers des casernes, etc.

Ensuite le projet énumère les peines applicables en temps de paix; la principale est la prison (sous forme de réclusion dans une maison de force on d'emprisonnement sans travail forcé).

La réclusion ne peut avoir une durée moindre d'une année; elle peut être prononcée à vie.

L'emprisonnement ne peut dépasser six ans; le minimum n'est pax fixé.

La prison sera subie dans les établissements pénitentiaires du canton du domicile du délinquant; la Confédération payera *un* franc par jour d'indemnité au canton. Si le canton de domicile n'a pas d'établissement pénitentiaire convenable, la Confédération placera les condamnés dans un autre canton et avant tout dans un canton faisant partie de la même division militaire.

La fin du titre premier est consacrée aux définitions générales et aux principes généraux du droit pénal. On y traite la question de l'intention coupable qui seule constitue le délit (sauf les cas où même la *négligence* est punie par la loi), de la tentative, de l'auteur, du complice, de la prescription, etc.

Le titre second est consacré aux *délits ordinaires* (par opposition aux délits ayant un caractère spécialement militaire), tels que meurtre, homicide, lésions corporelles, délits contre les mœurs, vol.

Nous ne nous proposons pas d'analyser ce titre. Nous relèverons seulement ce qui concerne le vol.

Le code pénal militaire actuel est particulièrement sévère pour le vol : le vol commis par un soldat se trouve presque toujours *qualifié* (au lieu d'être un vol simple).

Or le vol qualifié est puni d'un minimum de six mois d'emprisonnement si la valeur de l'objet volé n'excède pas quarante francs. Les tribunaux militaires avaient donc les mains liées et ont bien souvent dû appliquer cette peine de six mois pour des vols si minimes que réellement la répression était draconienne. C'est peut-être ce fait qui a donné la plus vigoureuse impulsion à la réforme de notre code.

Le projet ne fixe pas de minimum de peine et prévoit l'emprisonnement ou la réclusion. En outre il admet que des vols inférieurs à 10 fr. pourront être punis disciplinairement moyennant le consentement de l'auditeur en chef.

Quant aux faits qui ne seraient pas qualifiés délits dans le code pénal militaire, mais qui seraient prévus et réprimés par les codes pénaux ordinaires, ils pourront être déférés à la justice civile du for du délit, pourvu que l'auditeur en chef en donne l'autorisation.

Dans un titre troisième, le code s'occupe des délits revêtant spécialement un caractère militaire (insubordination, désertion, abus de pouvoir, etc.). Nous n'avons rien à remarquer au sujet de ce titre, si ce n'est que l'échelle des peines nous paraît des plus heureuses en ce sens que le juge pourra toujours descendre à un minimum en rapport avec les circonstances.

La procédure, c'est à-dire la manière d'instruire et de juger, est contenue au titre quatrième. Le tribunal compétent est celui de la division dans le territoire de laquelle le délit a été commis. Il y a un tribunal militaire par division nommé pour trois ans par le Conseil fédéral : il est composé d'un grand-juge, deux juges, deux suppléants un auditeur et son substitut.

Le grand juge, l'auditeur et son substitut appartiennent nécessairement à l'état-major judiciaire ; les juges et les suppléants sont choisis parmi les officiers de la division ayant au moins le grade de capitaine. Ils continuent à faire leur service militaire ordinaire.

A l'avenir, les officiers de l'état-major judiciaire seront toujours choisis parmi les officiers des corps de troupe.

Le code admet le principe du jury ; nous n'allongerons pas en indiquant tous les détails de sa formation.

Le titre cinquième est relatif aux fautes de discipline : la peine disciplinaire la plus élevée est celle de 30 jours de prison. Exceptionnellement, le département militaire suisse peut infliger 60 jours d'emprisonnement pour des vols de minime importance.

Le projet prévoit un tribunal d'honneur devant lequel pourront être renvoyés les officiers qui, sans précisément avoir commis de délit, se sont cependant rendus coupables d'un acte incompatible avec la dignité d'officier.

En outre, tout officier qui aura fait faillite ou qui aura été condamné à l'emprisonnement ou à la réclusion par un tribunal pénal de l'ordre civil, sera renvoyé devant ce tribunal d'honneur.

Si l'officier est déclaré indigne de servir, il sera classé au nombre des contribuables de l'impôt militaire.

Le titre suivant s'occupe de la compétence de la justice militaire dans les affaires civiles. Il pose le principe qu'un homme au service ne peut ni être poursuivi pour dettes ni jugé par défaut. Il est fait exception pour les fonctionnaires militaires permanents (instructeurs, etc.).

Quant au testament militaire le code s'exprime ainsi : « Un acte de » dernière volonté fait par un militaire alors qu'il était en service ne » peut être attaqué parce qu'il n'a pas été passé suivant les *formes* » prévues par la législation civile. Il faut cependant que cet acte de » dernière volonté soit écrit et qu'il soit revêtu de la signature (ou » d'un signe la remplaçant) du testateur. Il faut de plus que l'authen- » ticité de l'acte soit constatée par le visa d'un officier de l'état-major » judiciaire. »

« En cas de danger de mort imminent, les militaires peuvent tester » verbalement en confiant leurs dernières volontés à deux autres mi- » litaires, qui ne peuvent recevoir du testateur aucune libéralité quel- » conque. »

« Ce testament verbal est sans valeur dès qu'il est constaté que le » testateur aurait pu dès lors faire un testament écrit ou un testament » suivant les formes de la législation civile. »

Enfin une annexe s'occupe spécialement du temps où l'armée est en campagne. Nous voulons ici relever un passage très important au point de vue du droit international. Le code punit spécialement les actes contraires au droit des gens et consacre ainsi l'existence d'un droit international. Il punit les militaires qui maltraiteront la population inoffensive d'un pays ennemi, ceux qui emploieront contre l'ennemi du poison ou des armes interdites par la convention de St-Pétersbourg ou par telle convention analogue qui pourrait être passée à l'avenir, ceux qui attaquent l'ennemi en traîtres, par exemple en feignant de vouloir se rendre, ou en faisant usage de faux drapeaux

ou faux uniformes, ou en se donnant comme parlementaires. De même la loi punit ceux qui tuent un ennemi qui veut se rendre ou des blessés hors de combat, ou encore ceux qui mutilent des cadavres.

En un mot, le code vise tous ceux qui agiraient contre le droit des gens ou contre les principes universellement reconnus du droit de la guerre chez les peuples civilisés.

Quant aux espions ennemis, ils peuvent être punis de mort ; mais ils ne peuvent en tous cas être punis que pour l'acte d'espionnage qu'ils commettaient au moment de leur arrestation. Pour des actes antérieurs, ils sont irrecherchables. Ceux qui montent des ballons ennemis ne peuvent jamais être considérés comme espions : ils seront simplement arrêtés et traités en prisonniers de guerre.

Voilà une sèche et rapide analyse du projet ; nous n'émettons aucune critique et nous ne formulons aucune approbation, laissant à chacun de nos lecteurs le soin de se faire une opinion. V.

UNE POLÉMIQUE ALLEMANDE A PROPOS DU ROLE FUTUR DE LA CAVALERIE

« La cavalerie a cessé d'être une arme. Des armées de l'avenir, la mieux préparée pour la lutte sera celle qui, la première, aura su se débarrasser de ce *ballast.* »

Tel est l'épilogue d'une brochure allemande récemment publiée sans nom d'auteur et sous le titre de : *Enquête sur le rôle de la cavalerie dans les guerres modernes*, titre pacifique ne laissant pas prévoir une conclusion aussi radicale.

« Le cheval est l'animal le plus peureux de la création, sa nature de sensitive tremble au moindre frémissement de l'air. Un oisillon qui s'envole, un roquet qui aboie, une flaque d'eau qui brille au soleil, en voilà assez pour le faire bondir d'épouvante. Aussi, en s'unissant intimement au cheval, l'homme en arrive t-il forcément à perdre son sang-froid, à subir une diminution de sa valeur morale en face du danger. »

Donc le cavalier n'est qu'un fantassin diminué.

D'ailleurs, continue l'auteur anonyme, que peut faire la cavalerie dans les guerres de notre époque ?

Découvrir l'armée ennemie, en reconnaître la répartition et la marche ? A quoi bon ? Les millions d'hommes que met en mouvement la stratégie moderne se décèlent par leur masse même ! Le défenseur n'a plus à hésiter sur les routes que peut suivre l'armée assaillante,

elle les suit *toutes*, en colonnes égales, douées d'une égale vitesse d'approche, comme les veines liquides s'échappent parallèles, avec la même vitesse, à travers les fissures d'un barrage.

Etendre un voile en avant de sa propre armée? Singulière façon d'en dissimuler les progrès ! « Qui ne dispose que d'un voile pour échapper à l'œil de son ennemi doit tout au moins le lui jeter sur la tête ! Si vous le tenez vous-même déployé devant vous, ce voile trahit vos mouvements sans les couvrir ! »

Jouer un rôle sur le champ de bataille? Encore bien moins ! — Cavalerie contre infanterie ? L'armement actuel le rend désormais impossible ! — Cavalerie contre cavalerie ? Ce sera une mêlée confuse, généralement sans résultats, qui d'ailleurs, dans l'hypothèse la plus favorable, ne permettra en dernière analyse, à la cavalerie victorieuse que de venir se briser contre l'infanterie adverse.

Et, dans une cinquantaine de pages très lestement enlevées, l'auteur anonyme, quelque *fantassin incarné*, comme le désigne la presse allemande, l'auteur anonyme accumule les exemples historiques et les pressure avec art pour en faire sortir la confirmation expérimentale de ses inductions techniques ou physiologiques.

La *charge du dernier des Cardigan* à Balaklava, même la *chevauchée de la mort* à Rezonville, qu'est-ce autre chose qu'une « chevaleresque folie » ? Seulement, « la poésie et la peinture se sont emparées de ces épisodes grandioses » et continuent ainsi « à enflammer les esprits de notre jeune noblesse et à la jeter en foule dans les rangs de la cavalerie ». Il faut espérer que, « dès qu'elle aura compris l'inanité du rôle que l'avenir réserve aux masses à cheval », elle renoncera à grossir des escadrons qui ne constituent plus « une arme », mais tout au plus « un club de jeunesse dorée. »

Le *fantassin incarné* a-t-il voulu se ménager le malin plaisir d'exciter des colères pour assister en dilettante à leurs éclats ? a-t-il cherché à faire parler des gens qui voulaient se taire ? il semble avoir réussi.

La cavalerie n'est plus une arme ! ! ! Tous les cavaliers de la presse militaire allemande ou autrichienne ont immédiatement voulu prouver à R. V. (ce sont les initiales, vraies ou fausses, qui remplacent le nom de l'écrivain), qu'il est dans l'erreur.

On peut juger de la vivacité de l'émotion produite, par ce fait que les champions de la cavalerie ont cru devoir appeler à la rescousse le maréchal de Moltke lui-même et que celui-ci n'a pas dédaigné de répondre publiquement à leur appel :

« En prenant à tâche, écrit le feld-maréchal au colonel Kœhler, en prenant à tâche de démontrer, l'histoire militaire à la main, l'inanité du rôle de la cavalerie, R. V. a bien misérablement perdu son temps. La part qui revient à notre cavalerie dans les succès de la campagne de France est constatée par l'histoire ; elle eût été bien plus consi-

dérable encore, si la cavalerie avait été à portée du champ de bataille de Wœrth, si elle avait agi d'ensemble sur le plateau de Vionville. Mais le commandement seul est responsable de ces lacunes. »

« L'exploration nous a rendu des services immenses ; sans elle nous n'aurions pu marcher comme nous l'avons fait. »

Le lieutenant-colonel Kœhler, le major Dembsher, l'écrivain autorisé de la *Gazette de Streffleur*, bien d'autres encore ont travaillé, développant ce court satisfecit du maréchal de Moltke, à éclairer de leur vrai jour les tableaux malignement obscurcis par R. V., à restituer à la cavalerie le mérite de ses services passés, à en promettre, en son nom, d'aussi grands dans l'avenir. Chez Kœhler, c'est un véritable acte de foi.

« Nous devons nous tenir toujours prêts à suffire à toutes les tâches que nous avons su remplir dans le passé, — même sur le champ de bataille. Car après tout, la guerre en substance, dans ses grandes lignes, est par sa nature même immuable : c'est toujours l'homme aux prises avec l'homme ; et si le duel des forces humaines se manifeste tantôt sous un aspect, tantôt sous un autre, les difficultés qui résultent de ces modifications sont pures questions de forme et de matière, et doivent être comme telles surmontées et vaincues. »

Il serait sans utilité pratique de suivre point par point cette polémique ardente. Ce qui importe, c'est d'y chercher par quelles « manifestations » la cavalerie, au dire de ses porte-parole, entend se conserver la part qu'elle revendique dans « la lutte pour la prépondérance de la patrie. »

R. V. déclare que la cavalerie s'est montrée impuissante dans l'exploration, impuissante sur le champ de bataille.

Tout d'abord, les défenseurs de la cavalerie acceptent dans une large mesure les critiques adressées à l'exploration. S'ils ne vont pas jusqu'à admettre que « tous les services rendus par la cavalerie, quelques officiers galopant en avant des armées eussent pu les rendre dans une égale mesure, » ils déclarent du moins que là où la tâche a été complètement remplie, la passivité de l'adversaire l'avait rendue singulièrement facile, et ils n'hésitent pas à reconnaître que là au contraire où il fallait faire franchement preuve d'initiative, s'élancer en avant tête baissée, au moment par exemple où des raids hardis pouvaient et devaient entraver les mobilisations de la défense nationale la cavalerie n'a pas su se montrer véritablement *cavalerie indépendante*.

Dembsher constate le fait sans l'expliquer autrement que par l'inexpérience. D'après le colonel Kœhler, c'est que la « cavalerie n'était pas assez familiarisée avec le combat à pied, avec le maniement de l'arme à feu, » et « il est indispensable qu'elle sache pratiquer à fond l'un et l'autre pour s'élancer au loin sans arrière-pensée. »

Dans un ouvrage récemment publié [1], le colonel de Brix, insistant, lui aussi, sur l'importance croissante du combat à pied, demande que les cavaliers soient pourvus d'une baïonnette ; il semble donc probable que la cavalerie allemande est toute disposée à mener vigoureusement le combat à pied jusqu'au corps à corps. Nous avons eu l'occasion ici-même d'appeler l'attention sur un épisode caractéristique des manœuvres impériales de Berlin en 1880 : un détachement de hulans, pied à terre, ébranlant d'abord par son feu les défenseurs d'un pont, puis *s'élançant à l'assaut sabre au poing* pour conquérir définitivement le passage.

Quant au voile, continue le colonel Kœhler, « il ne doit pas consister en un réseau de patrouilles appuyé d'un réseau d'escadrons, suivis à leur tour chacun par d'autres escadrons plus ou moins nombreux, à plus ou moins grande distance ; la division doit rester le plus possible concentrée, se borner à prendre le contact au moyen de quelques patrouilles, se tenir constamment en état de se jeter à la parade ou à l'attaque, avec des forces imposantes sur quelque point que ce soit. »

Ce n'est encore que la division réunie, le colonel de Brix va plus loin ; après avoir esquissé la marche de la cavalerie précédant l'armée, il ajoute : « Cette marche en avant doit se poursuivre d'ensemble, en liaison constante et ininterrompue tant entre les divisions entre elles qu'entre les divisions et l'armée en arrière ; par conséquent, en principe, sous l'impulsion d'un commandement unique. »

On voit tout de suite quelle ampleur l'action de la cavalerie pourra éventuellement gagner à l'application de cette doctrine qui, sans être absolument nouvelle, n'avait peut-être pas été encore aussi nettement formulée. Ce ne serait plus la *division indépendante* à vues relativement bornées : ce serait la *masse de cavalerie indépendante* préparée sous la seule impulsion du commandement suprême à frapper au loin des coups retentissants.

C'est ainsi que la « cavalerie pourra porter l'ébranlement au cœur du pays ennemi. » Si elle ne l'a pas fait en 1870, c'est que « l'arme n'avait pas encore conscience d'elle-même et de sa valeur; elle saura, le cas échéant, tirer parti de cette leçon. »

Jusqu'ici, on le voit, les contradicteurs de R. V. paraissent bien près de s'entendre avec lui. Ce qu'ils demandent à la cavalerie, c'est, comme lui et suivant sa pittoresque expression, de « jeter le voile sur la tête de l'adversaire » ; ce voile, ils admettent, comme lui, qu'elle n'a pas pu ou su le jeter encore. Seulement, tandis que R. V. part de cette expérience unique pour prononcer une condamnation définitive, eux, au contraire, en appellent avec confiance à l'avenir.

[1] *Gedanken über die Organisation, Ausbildung und Verwendung der Cavallerie bei der modernen Kriegführung*, par de Brix, lieutenant-colonel au ministère de la guerre prussien.

En ce qui concerne les résultats obtenus ou à obtenir par la cavalerie sur le champ de bataille, les exagérations même des attaques de R. V. font la part facile à la défense.

Reprenant entre autres la fameuse charge de la brigade Bredov, les écrivains que nous avons cités n'ont pas de peine à démontrer que « cette chevaleresque folie » a atteint un résultat immédiat et tangible, que c'est grâce à elle, et à elle seule, grâce au temps d'arrêt produit par elle dans la marche en avant des IIe et VIe corps français, que le IIIe corps allemand a pu se cramponner au plateau de Vionville dont il allait être précipité, et donner aux colonnes du Xe corps le temps de déboucher à sa hauteur.

C'est, auraient-ils pu ajouter, le service que dans cette même journée, les deux armées ont obtenu tour à tour de leur cavalerie : se jeter à corps perdu sur un adversaire pressant, suspendre sa marche ne fût-ce que quelques minutes, assurer le répit nécessaire pour reformer ou relever les fractions en retraite et arrêter ainsi un succès partiel prêt à s'affirmer et à s'étendre.

C'est un répit du même genre que Napoléon avait demandé à Murat dans les plaines d'Eylau : « Nous laisseras-tu manger par ces gens-là » ? C'est ce que le major Dembsher reproche énergiquement au commandant de l'armée autrichienne de n'avoir pas tenté le jour de Königgrätz : « Deux divisions de cavalerie étaient intactes ; il s'agissait avant tout de ralentir à tout prix la marche en avant de la deuxième armée prussienne ; il est probable qu'en lançant cette cavalerie, on y serait plus ou moins complétement parvenu. *Quand les deux divisions eussent dû succomber à la tâche, qu'était-ce que la perte de 4,000 cavaliers en balance avec la perte de la bataille?* »

Il est assurément glorieux d'empêcher la défaite par cette charge du sacrifice, mais la cavalerie peut et doit avoir aussi des prétentions plus hautes : « Que derrière ces héroïques brigades, dit Kœhler revenant encore sur les charges des brigades Bredov et Cardigan, que derrière ces héroïques brigades qui, dans leur course effrénée, avaient déjà aplani tant d'obstacles, on se figure une deuxième, une troisième brigade trouvant la piste à peu près déblayée devant elles. N'auraient-elles pas foulé aux pieds tout obstacle vivant ?... Avec l'attaque par échelons, ligne derrière ligne, à courte distance, la cavalerie se frayera encore aujourd'hui un passage à travers les rangs de l'infanterie ; certes, il coulera bien du sang, nous n'arracherons plus la victoire à aussi bas prix qu'autrefois, mais enfin nous arracherons la victoire ! »

Pour pouvoir lancer ces lignes successives, il faut que l'organisation tactique ait mis dans la même main des forces suffisantes. Ici encore c'est par le colonel de Brix que nous trouvons la question nettement posée et résolue ; suivant lui, la répartition de la cavalerie indépendante doit être modifiée de façon à constituer des corps à

deux ou trois divisions de quatre régiments ; et, s'appropriant un principe qu'il emprunte à la *Bibliothèque du cavalier* du général de Bismarck,[1] il proclame sous cette forme aphoristique chère aux Allemands que « quatre régiments constituent le minimum permettant de *manœuvrer rationnellement*, qu'avec huit régiments on a *la liberté de manœuvre*, qu'avec douze ou seize régiments on sera *maître de la manœuvre.* »

Ici encore il semble que l'opinion publique militaire cherche à entraîner, en les devançant, les doctrines officielles ; non pas qu'elle paraisse accepter la solution trop absolue du colonel de Brix qui constituerait en permanence des masses trop lourdes, mais elle voudrait du moins voir préparer les divisions actuelles à concentrer à un moment donné, sous un même chef, leurs actions simultanées ou successives vers un résultat unique [2] On sait que toute la presse allemande annonçait au printemps dernier que les manœuvres de Konitz seraient des manœuvres de *corps de cavalerie*, des *mouvements de masse.* Il n'en a pas été ainsi, il est vrai, mais le but a été signalé; il sera sans doute réalisé plus ou moins prochainement.

Ce qui se dégage en somme de cette polémique, c'est que la tendance actuellement dominante de la cavalerie allemande semble être d'arriver à cette *action d'ensemble* que le maréchal de Moltke regrette de ne lui avoir pas vu imprimer dans la dernière campagne.

Action d'ensemble en avant des armées pour porter, au cœur du pays envahi ou de l'écheveau embrouillé des corps en marche, ces coups vigoureux dont l'effet désorganisateur se propage au loin autour du point frappé.

Action d'ensemble sur le champ de bataille, résumant pour ainsi dire, au moment psychologique, la force d'impulsion de l'armée tout entière, et pratiquant, avec la masse multipliée par la vitesse, la brèche par laquelle passera la victoire.

[1] Né en 1783, a fait, au service du Wurtemberg, toutes les campagnes du commencement du siècle, avec l'armée française d'abord, plus tard contre elle. De la famille du chancelier actuel.

[2] Voici ce qu'on lit à ce propos dans la *Tactique*, publiée l'an dernier par le major Meckel, du grand état-major, professeur à l'Académie de guerre :

« Un commandement de corps de cavalerie, auquel seraient normalement subordonnées toutes les divisions attachées à l'armée, serait un intermédiaire inutile, souvent même gênant Cela ne veut pas dire que, dans certains cas donnés, il ne puisse être avantageux, indispensable même, de réunir plusieurs divisions de cavalerie sous un commandement unique.

» Quand plusieurs divisions ont à remplir, hors du contact immédiat de l'armée, une tâche commune, ou lorsqu'elles opèrent pendant le combat sur une même aile de l'armée, ou encore lorsqu'elles doivent être lancées d'ensemble à la poursuite, il semble à propos de les placer sous un même commandement supérieur. Il ne le serait pas de constituer ce commandement d'une façon permanente. »

Quant aux procédés tactiques à mettre en œuvre, il ne semble pas en surgir de nouveaux. Ceux que l'on prône sont toujours ceux qu'ont employés les cavaleries de Frédéric ou de Napoléon. C'est que, tandis que l'action des autres armes se transforme chaque jour en suivant pas à pas les changements d'organisation et les progrès techniques, l'action de la cavalerie, participant en quelque sorte de la soudaineté de la conception qui l'enfante, domine, comme le dit fièrement le colonel Kœhler, « ces questions de forme et de matière » c'est qu'elle dépend exclusivement de ces facteurs éternels : le coup d'œil, l'intelligence et l'audace.

(Revue militaire de l'étranger.)

NÉCROLOGIE

Zangger. — Medici.

Dans la nuit du 6 au 7 mars est décédé subitement à Zurich M. le colonel Zangger, vétérinaire en chef de la Confédération suisse.

C'est une nouvelle et grande perte pour l'armée fédérale, à laquelle ce savant spécialiste rendait depuis longtemps d'excellents services. Dans le poste difficile autant qu'important qu'il desservait, il s'était acquis l'estime de tous par la droiture de son caractère, par la franchise et la justice de ses procédés, ainsi que par sa science éclairée et pratique. Membre du Conseil des Etats et du Conseil national pendant quelques législatures, ses connaissances solides et variées y furent souvent précieuses. Mais c'est surtout comme directeur de l'Ecole vétérinaire de Zurich qu'il s'était acquis une grande réputation et avait formé de brillants disciples de diverses nations de l'Europe. Agé de 56 ans seulement, vigoureux de corps et d'esprit, on espérait que pendant de longues années encore il pourrait vouer au pays et à l'armée les trésors de son activité. Deux attaques d'apoplexie à quelques mois de distance en décidèrent autrement et viennent de creuser dans les hauts rangs de notre hiérarchie militaire un vide qui ne sera pas facile à combler.

Les obsèques du colonel Zangger, qui ont eu lieu vendredi dernier, 10 courant, ont été imposantes. Le cortège réunissait, outre une escorte d'honneur, une foule de citoyens et de militaires attristés, dont bon nombre étaient venus de loin pour rendre les derniers hommages au regretté défunt.

Des paroles éloquentes ont été prononcées sur la tombe par M. le conseiller national zuricois Bleuler-Hausheer, par M. le colonel divisionnaire Künzli et par M. le vétérinaire Meyer.

Les journaux italiens nous arrivent encadrés de noir. Un double deuil vient en effet de frapper ce pays par la mort de M. Lanza, un des grands ministres des dernières années, et du général Medici, l'une des plus nobles illustrations de l'armée italienne.

Né en 1817, à Milan, Medici consacra sa vie, comme beaucoup de citoyens d'élite de cette époque, à l'affranchissement de sa patrie opprimée.

Fugitif après les événements de 1831, il rejoignit ses amis de la jeune Italie qui se préparaient, en Portugal et en Espagne, aux luttes de la mère-patrie. Il s'enrôla dans la légion des chasseurs d'Oporto, où servaient alors Fanti et Cialdini comme lieutenants, et pendant 5 ans, c'est-à-dire jusqu'en 1840, il prit part aux campagnes de la Catalogne, de Valence, de l'Aragon, gagnant à l'affaire de Torreblanca en 1836, la croix d'Isabelle II. A la paix qui amena le licenciement de son corps, il prit son congé comme sergent et passa en Amérique, à Montvidéo, où il fut, soit dans le commerce, soit dans diverses prises d'armes, le compagnon de Garibaldi Avec le célèbre partisan, il revint en Italie pour les guerres de 1848, et dès ce moment il figura honorablement sur tous ces nombreux champs de bataille où se formèrent et où finalement triomphèrent les héros de l'indépendance italienne.

Que ce soit contre les Autrichiens en Lombardie, dans le Tyrol, dans l'Italie centrale, ou contre les Français à Rome, ou contre les Bourbons en Sicile et à Naples, on le trouve toujours au premier rang parmi les plus braves et les plus tenaces combattants.

A Rome, en défendant contre les troupes d'Oudinot la position du Vascello, qui couvrait la porte Saint-Pancrace, il fut remarquable de vigueur, même étant blessé. Cette belle défense lui valut une médaille d'or de la part du triumvirat romain, à laquelle s'ajouta plus tard, en 1877, le titre de marquis de Vascello, par le roi Victor-Emmanuel.

Dans la campagne de 1860 il s'illustra à l'affaire de Milazzo et dans le commandement de la position de Saint-Angelo, sur le Volturne.

Passé en 1861 dans l'armée italienne avec le grade de major-général, il reçut d'importants commandements en Sicile et à Parme, puis, pour la campagne de 1866, la 15e division, qui opéra dans le Trentin. S'il n'obtint pas de très grands succès dans cette région montagneuse et difficile, il y fit au moins fort bonne contenance, et aurait pesé d'un grand poids sur la reprise de la campagne. Cette reprise, comme on le sait, n'eut pas besoin de se produire. La Vénitie était gagnée.

Appelé à siéger au Parlement, comme député de Florence, d'Imola, de Bologne, Medici s'y fit estimer. Il devint sénateur en 1870 et, en 1874, 1er adjudant du roi Victor-Emmanuel, haute dignité et poste de confiance dans lequel il fut confirmé par le roi actuel. Les honneurs qui le couvraient ne l'empêchèrent pas de rester simple dans ses goûts et fort attaché à ses anciens frères d'armes. Il servait comme

de lien entre le trône populaire de l'Italie renouvelée et les vaillants républicains garibaldiens qui ont eu une si large part dans cette grandiose restauration patriotique ; il réussit, en plusieurs circonstances critiques, à être utile aux uns autant qu'aux autres, par les sûres qualités de son cœur et de son esprit.

On ne peut mieux résumer son éloge qu'en disant, avec le *Diritto*, qu'il eut de chauds amis dans tous les rangs des plus illustres italiens et qu'il suffit d'en citer deux : Victor-Emmanuel et Garibaldi.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

CONFÉDÉRATION SUISSE

Le nouveau règlement général de service. — L'édition allemande du règlement général de service mis en harmonie avec l'organisation militaire de 1874 vient de sortir de presse. Elle comprend le *service intérieur* et le *service de garde*. On y a inséré en italiques les changements rendus indispensables par le nouvel ordre de choses, mais le travail de révision ne s'est pas borné à ces détails. On a profité de l'occasion qui se présentait pour introduire dans le règlement un assez grand nombre de prescriptions nouvelles que certaines armes avaient du reste déjà mises en pratique dans ces derniers temps. C'est ainsi que le chapitre des *honneurs à rendre* a subi des remaniements notables. Une adjonction à l'article 11 prescrit entre autres que dans les casernes et dans le quartier on ne salue un supérieur qu'une fois dans la journée, lors de la première rencontre. — A propos des logements de la troupe, il est posé en principe que les sous-officiers logent à part. Quelques changements sont apportés dans le service journalier, la tenue, les rapports, le choix des domestiques. D'après l'article 94, les appels sur le terrain se feront dorénavant par compagnie, sans sonnerie des trompettes, et chacune pour son compte. — Enfin le chapitre des *malades* et du service sanitaire en général a été remanié de fond en comble et considérablement augmenté.

Quant au service de garde, on n'y a apporté que des modifications insignifiantes.

Espérons qu'il ne s'écoulera pas un trop long délai avant que cette édition allemande soit traduite et distribuée aux troupes de la Suisse romande.

Opinion d'un journal étranger sur notre Service en campagne. — Un journal militaire autrichien que dirigent un certain nombre d'officiers supérieurs de l'armée impériale et royale (*Organ der militärwissenschaftlichen Vereine*. Bücheranzeiger. Band XXIV, 1882), s'exprime dans les termes les plus élogieux au sujet de la nouvelle *Instruction sur le service des troupes suisses en campagne*, introduite depuis deux ans dans notre armée.

Le journal autrichien signale ce manuel comme un des meilleurs qui aient été écrits en ces derniers temps sur cette matière difficile. Il considère « l'Introduction » qui précédait l'édition de 1879 et qu'on a malheureusement supprimée dans la seconde édition comme particulièrement réus-

sie. « Cette introduction, dit la feuille viennoise, expose avec des développements remarquablement bien déduits ce qu'en tactique il faut considérer comme de pure forme et ce qui est application de ces formes. »

L'écrivain militaire autrichien loue aussi tout particulièrement la méthode d'enseignement du service en campagne exposée au chapitre Ier du manuel qu'il cite presque en entier comme un modèle du genre. « Quelle méthode rationnelle, réfléchie, dit-il! Sans doute, il faut pour la pratiquer des officiers expérimentés et intelligents, mais c'est en forgeant qu'on devient forgeron et c'est en enseignant bien qu'on apprend le mieux. »

Le journal autrichien mentionne également comme digne de remarque et comme extrêmement intéressant le chapitre de l'*Instruction* qui a trait au service de sûreté dans les montagnes, ainsi que celui relatif au service des rapports et à la transmission des ordres.

« Nous trouvons, dit-il, dans tous ces chapitres, des exposés exceptionnellement instructifs, écrits dans un style très compréhensible et d'une rare clarté. De tous les règlements, et en général de tous les écrits sur le service en campagne tel qu'il doit être pratiqué dans la guerre moderne, il n'en est pas dont nous puissions recommander plus chaudement l'étude à nos camarades. »

Certes, voilà un bel éloge et qui venant d'un journal aussi autorisé que l'*Organ der militärwissenschaftlichen Vereine* de Vienne a une réelle valeur. Nous n'avons pu résister à la tentation de le reproduire, ne fût-ce que pour montrer à nos camarades ce qu'on pense dans les armées étrangères d'un règlement que quelques-uns d'entre les officiers suisses n'ont peut-être pas encore appris à estimer comme il mérite de l'être.

ÉTRANGER

Belgique. — Fortification de la Meuse. — La question de la fortification de la Meuse, soulevée à nouveau par la brochure du général du génie Brialmont sur la « Situation militaire de la Belgique », qui fit quelque bruit, il y a deux mois, à Bruxelles, vient d'être portée à la Chambre des députés belges, à propos de la discussion du budget de la guerre. Le ministre a déclaré que, dans la pensée du gouvernement, la fortification de la ligne de la Meuse, préconisée par M. Brialmont, était inutile.

Quant à l'initiative de ce trop zélé général, elle a été sévèrement blâmée.

Ce blâme n'a rien d'étonnant si l'auteur, en parlant de la Belgique, n'a pas été mieux inspiré que dans ses plans à l'égard de la Suisse. C'est ainsi qu'il nous apprend que la France « grâce à la belle position des Dappes, peut à volonté franchir le lac de Genève ou le contourner » et « déboucher sur l'Aar par Villeneuve et Vevey » (page 200), et que, pour parer à de tels dangers, la Suisse doit créer « une armée permanente et un système de défense comprenant une place centrale à grand développement, Berne, deux places ordinaires, Zurich et Bouveret ou Lausanne *(sic)* et sept à huit forts d'arrêts, établis sur les voies de communication les plus importantes » (page 207.)

Autriche-Hongrie. — Marche rapide d'une division d'artillerie. — Le journal autrichien *Vedette* relate, à propos des grandes manœuvres

de l'armée austro-hongroise, l'épisode suivant qui nous paraît constituer un remarquable exemple de ce que peuvent faire à l'occasion des batteries bien attelées et convenablement instruites :

Pour les manœuvres du 5 au 10 septembre, les batteries légères n°s 10 et 11 et les batteries lourdes n°s 7, 8, 9 et 12, du 8e régiment d'artillerie de campagne, furent réunies sous les ordres du lieutenant-colonel Köchert, pour former 3 batteries sur pied de guerre.

Le 5 septembre, ces batteries se trouvaient à 7 heures du matin à Reps. De là, elles exécutèrent, de concert avec la brigade du général Kocy, une marche de 40 kilomètres pour atteindre Kaisdt, où elles prirent leurs cantonnements.

Le 6, elles se rendirent à Gross-Lasseln, éloigné de 31 kilomètres, et y passèrent la nuit avec le régiment de ligne n° 2.

Le 7, les troupes cantonnées à Gross-Lasseln reçoivent l'ordre de se trouver à 6 heures du matin à la bifurcation de la route Danos-Halwegen. Là, un officier d'ordonnance apporte au commandant de la division d'artillerie l'ordre suivant, daté de Gross-Lasseln, 6 h. 31 m. :

« La division d'artillerie doit s'avancer sur la route, *avec toute rapidité possible*, par Elisabethstadt dans la direction de Saros, où elle recevra de nouveaux ordres. Elle sera escortée par l'escadron n° 2 du 2me régiment de hussards. »

L'expression « avec toute la rapidité possible », semblait indiquer que les troupes de l'avant-garde étaient déjà aux prises avec l'ennemi. En conséquence, le commandant de la division d'artillerie donne l'ordre au chef de l'escadron qui marchait en tête de prendre le trot et de le conserver, sauf impossibilité absolue, jusque dans la position assignée aux batteries. Celles-ci devaient suivre l'escadron.

La route était assez favorable pour une marche rapide. Elle n'était pas très dure et ne présentait que des pentes moyennes. Aussi pût-on conserver le trot, sauf à de rares endroits.

A Saros, un officier d'ordonnance annonce au commandant de la division qu'il doit s'avancer encore plus sur la route pour venir se placer à la hauteur des batteries d'avant-garde, qui ont déjà ouvert le feu. La position se trouvait à 5 kilomètres environ à l'est de Saros. Les batteries lourdes devaient occuper une crête située à droite de la route, les batteries légères un mamelon à 500 mètres sur la gauche. Pour arriver en position, ces dernières avaient à gravir une pente boisée et très rapide.

Malgré cet obstacle, le premier coup fut tiré contre l'infanterie ennemie à 7 h. 45 m., de sorte que la marche de Gross-Lasseln jusque sur la position (16 kilom.), y compris la mise en batterie, avait duré *75 minutes*. Cette apparition subite de 16 bouches à feu permit aux troupes de reprendre haleine et changea complètement la tournure du combat.

Si l'on songe que ces batteries qui venaient ainsi de parcourir en 75 minutes une distance de 16 kilomètres, avaient fait la veille et l'avant-veille des étapes de 40 et de 31 kilomètres chacune, on doit reconnaître que c'est là un tour de force dont une troupe bien exercée, et surtout bien montée, était seule capable. Il est cependant certain qu'en temps de guerre l'artillerie divisionnaire et surtout l'artillerie de corps auraient à répondre souvent à des exigences semblables.

REVUE MILITAIRE SUISSE

XXVII° Année. N° 4. 15 Avril 1882

LA BATAILLE DE DREUX

et la tactique des régiments suisses au service de France.

D'après une publication récente.

[*Ludwig Pfyffer und seine Zeit*, von Dr A.-Ph. von Segesser. Bern Druck und Verlag von K.-J. Wyss.]

Le petit travail que nous offrons à nos lecteurs est le résumé d'une conférence faite à la Société des officiers de Lausanne; sur bien des points, ce n'est qu'une traduction abrégée de quelques chapitres de la belle étude consacrée par M. de Segesser à la mémoire du « roi des Suisses, » dont l'auteur a gracieusement autorisé la publication.

C'est à dater du XVI° siècle seulement que l'infanterie prend dans le combat le rôle prépondérant qui ne lui est plus disputé aujourd'hui ; la cavalerie, jusqu'alors reine du terrain, ne se laisse cependant pas détrôner sans résistance, et au XVI° siècle elle occupe encore une place importante. Malgré les progrès modernes de l'armement et les modifications de la tactique, il y a encore un certain intérêt à étudier, au moyen d'un exemple pratique, le mode de combat de l'infanterie au moment où elle va supplanter la cavalerie. A ce point de vue, la bataille de Dreux nous a paru un exemple bien choisi ; nous y verrons une bataille, qui semblait perdue, regagnée grâce à l'inébranlable fermeté de nos ancêtres ; cette action a été racontée par plusieurs contemporains et plus récemment par M. le duc d'Aumale, dans son histoire des princes de Condé; mais, les documents nouveaux retrouvés par M. de Segesser, aux archives de Lucerne, permettent de rétablir les péripéties du combat d'une manière plus exacte et plus détaillée.

Avant d'entamer ce récit, il ne sera pas inutile de donner quelques renseignements préliminaires sur l'organisation et la tactique des Suisses au XVI° siècle.

I

Macchiavel paraît croire que l'antiquité a servi de modèle aux

Suisses pour l'organisation de leurs armées; il n'est pas impossible qu'à l'époque de la Renaissance, qui est aussi celle des grandes expéditions en Italie, l'art militaire des anciens aît été étudié par les capitaines comme par les savants; il faut reconnaître, d'autre part, que c'est essentiellement sur les champs de bataille que les Suisses se sont formés, que l'expérience a eu plus d'influence que la théorie sur le développement de l'infanterie suisse.

A Sempach déjà, on avait pu constater combien il était difficile d'attaquer avec une arme courte, la hallebarde, une ligne de bataille hérissée d'une forêt de lances; en même temps, l'issue du combat avait démontré la supériorité incontestable de la hallebarde lorsque l'assaillant avait pénétré dans la masse.

Cette expérience et d'autres encore engagèrent les Suisses à introduire dans leur armement une combinaison d'armes de choc longues et courtes, et à protéger par la cuirasse leurs premiers rangs; ils recueillent les fruits de ces modifications dans les guerres de Bourgogne; les guerres d'Italie, enfin, font de l'infanterie suisse un modèle pour tous les autres Etats.

Le principe du service obligatoire est entendu d'une tout autre manière que de nos jours: tout citoyen parvenu à l'âge de majorité et admis à prêter le serment civique, entre par là même dans l'organisation civile et militaire de la communauté; la limitation et la distinction du service suivant les classes d'âge est inconnue. Quant à l'armement, c'est un accessoire obligé dans chaque foyer, et l'on trouve dans le costume civil particulier à chaque canton cette uniformité qui caractérise l'habillement militaire.

A l'époque même où les Suisses sont parvenus au plus haut point de leur gloire militaire, on ne trouve que fort peu de renseignements sur l'instruction qui devait préparer le jeune conscrit à la vie militaire; on peut cependant se représenter d'une manière générale comment se fait l'éducation militaire.

Toute instruction militaire suppose deux phases successives: l'instruction individuelle, ce que nous nommons aujourd'hui l'école du soldat, et l'instruction de l'homme non plus isolé, mais incorporé dans une unité tactique quelconque.

L'instruction individuelle varie elle-même sur certains points, suivant l'arme à laquelle appartient le soldat. Au XVI[e] siècle, on peut faire abstraction de la cavalerie, fort peu représentée en Suisse; l'artillerie est servie par des compagnies de volontaires essentiellement formées dans les villes; c'est encore dans les cor-

porations de volontaires que se recrutent les tireurs : arbalétriers d'abord, arquebusiers ensuite, stimulés dans leurs excercices par les dons des autorités.

Quant à la grande masse de l'infanterie, jusqu'au XVe siècle, elle est pourvue d'une arme de choc, la hallebarde, qui, comme le morgenstern et l'épée à deux mains, exige dans son maniement plus de vigueur que de véritable habileté et d'instruction technique; aussi, tant que cette arme prédomine, le maniement s'apprend de soi-même et l'instruction est laissée à l'initiative individuelle. Mais, au XVe siècle, la pique est introduite; le tiers de l'infanterie se compose de piquiers, et c'est désormais de l'emploi raisonné de cette arme que résultera essentiellement la supériorité de l'infanterie suisse. Le maniement de la longue pique n'est plus dès lors un exercice auquel on puisse se former sans une instruction spéciale; c'est un art véritable que les Suisses pratiquent bientôt avec leur méthode particulière et qui suppose un instructeur. Les guerres mercenaires avaient attiré à l'étranger une foule de volontaires, de plus en plus nombreux à mesure qu'on avance dans le cours du XVe siècle, et qui avaient trouvé dans la vie militaire une véritable profession; ils apprenaient méthodiquement le métier des armes, l'usage de la pique, et, de retour dans la patrie, ils pouvaient faire profiter leurs compatriotes de leurs connaissances; de cette manière, les aptitudes individuelles se développèrent d'elles-mêmes sans qu'on jugeât nécessaire de prescrire une instruction officielle. Les anciens soldats formèrent toujours le noyau des piquiers et les autres citoyens, moins exercés et moins bien préparés, conservèrent la hallebarde, qui reçut elle-même certains perfectionnements. Dans la seconde moitié du XVIe siècle, l'infanterie comprend encore des piquiers, des hallebardiers et des arquebusiers; plus on se rapproche de notre époque, plus le nombre des piques et des armes à feu s'accroît au détriment de la hallebarde. Ces modifications insensibles qui s'opèrent dans l'armement national, sont systématiquement appliquées au service étranger et l'on y détermine, suivant des principes fixes, la proportion des armes dans chaque unité tactique.

Quant à l'instruction des corps, elle est encore très rudimentaire, et cela tient essentiellement au mode de formation de ces corps. Chaque citoyen suit la bannière à laquelle sa position civile et son domicile le font appartenir, et de là résultent des disproportions inévitables entre les effectifs des unités tactiques, c'est-à-dire des divers contingents territoriaux.

Si tout citoyen est obligé de servir, il s'en faut de beaucoup que tous soient appelés à un service actif; on ne voit que très rarement une mise sur pied générale du peuple armé, le landsturm, comme on l'a assez improprement nommé; la mobilisation s'opère par levées successives d'un chiffre déterminé de combattants; la première levée comprend, dans chaque bannière, en première ligne des volontaires et des célibataires, et ce n'est que dans les levées ultérieures que sont appelés les hommes mariés; le nombre des soldats de profession, de mercenaires, s'augmentant tous les jours, ces volontaires exercés et aguerris fournirent le plus souvent la majeure partie de l'armée nationale et lui donnèrent sa véritable force.

L'inégalité des effectifs des contingents rend difficile les manœuvres un peu compliquées. Les combattants restent groupés autour de leur drapeau et ne sont pas répartis en unités tactiques réglementaires. Une troupe réunie est disposée par le commandant en une figure géométrique : carré ou rectangle; aux rangs extérieurs se placent les piquiers cuirassés, derrière eux les piquiers ordinaires, suivis enfin des hallebardiers. Au centre, un espace vide reçoit la bannière entourée d'une garde choisie et armée de la lourde épée à deux mains. La formation de cet ordre de combat prenait naturellement un temps considérable ; on se figure aisément qu'une masse aussi lourde et compacte, dont la profondeur était à peu près égale au front, ne pût guère opérer d'autres évolutions que la marche en avant ou en arrière et des mouvements lents et peu prononcés à droite ou à gauche; d'autre part, la densité de la masse en assurait la solidité. Les arquebusiers, en petit nombre, étaient placés sur les flancs ou en petites masses dans les angles morts ; au moment de l'attaque ils rentraient derrière les piquiers qui entr'ouvraient les rangs pour leur livrer passage.

Les armées suisses se divisent généralement en trois corps, dont les dénominations d'avant-garde, gros et arrière-garde, sont empruntées à l'ordre de marche; au combat, la position et l'emploi de ces corps dépendent des dispositions générales; il semblerait que la disposition en échelons est la plus fréquente.

Telle était l'organisation de l'armée nationale; voyons les modifications que l'on y apporte au service étranger, spécialement dans les régiments suisses au service de France.

A teneur des alliances avec la France, le roi pouvait demander un corps de troupes de 6,000 à 16,000 hommes. A chaque réqui-

sition du roi, les cantons intéressés se réunissaient à Soleure et, après discussion, accordaient leur contingent dont l'effectif ne dépend point du chiffre de la population, mais est déterminé librement suivant les circonstances. On réalise ici un progrès réel sur l'organisation nationale: chaque canton fournit un certain nombre d'enseignes ou compagnies de même force, avec la même proportion de piquiers, d'arquebusiers et de hallebardiers. Dans la règle, la compagnie au service de France a un effectif de 300 hommes; les piquiers, dont 40 sont cuirassés, forment les deux tiers des combattants; on compte 40 arquebusiers et le reste de la troupe est armé de la hallebarde; ce sont au moins les chiffres que nous trouvons pour le régiment Pfyffer en 1567.

La compagnie a un capitaine, un lieutenant et un enseigne, plus un certain nombre de sous-officiers. Le capitaine, qui reste en relations constantes avec le gouvernement de son canton, est nommé par l'ambassadeur du roi, moyennant approbation de l'autorité; il désigne lui-même les titulaires des grades inférieurs, surveille l'enrôlement et pourvoit à l'armement et à l'équipement de sa troupe.

La solde de chaque grade et les autres prestations du roi sont déterminées par les capitulations spéciales. Quant aux subsistances, la troupe se nourrit à ses frais; ce n'est qu'en cas de retards, assez fréquents, dans le paiement mensuel de la solde, que l'on délivre des vivres en nature.

Chaque contingent réuni dans son canton se rend de son côté sur la place de rassemblement indiquée en France. Là, la troupe est passée en revue et l'on établit les contrôles de solde, revus chaque mois à la suite d'une inspection. Désormais, les compagnies qui formaient les contingents des cantons sont réunies en un seul tout, et ne sont plus que des subdivisions d'une unité tactique et administrative qui prend le nom de « régiment, » quels que soient du reste la force de ce corps et le nombre des compagnies qu'il comprend; généralement le régiment est de vingt compagnies, mais on en voit de plus forts et de plus faibles. Les capitaines choisissent parmi eux le commandant ou « colonel » du régiment, puis on organise le tribunal militaire; on sait, en effet, que jusqu'à l'extinction des capitulations, les troupes suisses au service étranger ont toujours tenu à conserver leur droit particulier et leur propre juridiction. A côté du colonel suisse du régiment, le roi lui adjoignait un colonel français qui remplissait en quelque sorte les fonctions d'officier d'état-major.

Il ne nous est malheureusement parvenu aucun règlement contemporain sur le service en campagne, et l'on ne peut se rendre compte de la tactique qu'au moyen de compte-rendus souvent fort sommaires. L'organisation du service de sûreté en marche, en particulier, lorsque le régiment ou quelques compagnies étaient isolés d'autres troupes, nous est inconnue. Quand de la cavalerie accompagne l'armée, et c'est le cas ordinaire, c'est à elle qu'incombe naturellement la tâche d'explorer le terrain.

En marche, la formation habituelle du régiment est la colonne par compagnie, et l'on se souvient que la compagnie, composée d'une réunion de piquiers, d'arquebusiers et de hallebardiers, forme à elle seule une unité tactique complète ; le front de la colonne dépend du terrain ; les piquiers sont placés en tête et en queue de chaque compagnie, les hallebardiers occupent le centre, tandis que les arquebusiers marchent sur les flancs. En cas de surprise pendant la marche, chaque compagnie pouvait aisément se défendre : les piquiers d'avant et d'arrière n'avaient à faire qu'un à droite ou un à gauche pour entourer la colonne et former ainsi le « hérisson, » diminutif du grand carré de régiment; aussi, les attaques de cavalerie sont-elles moins à craindre qu'on ne pourrait le supposer, et ne voit-on guère de surprise réussir. Les fourriers, envoyés en avant pour assurer les approvisionnements, forment une espèce d'avant-garde qui rend parfois des services.

Le service de garde dans les camps et cantonnements est déjà développé, et les mots sont en usage.

La formation de combat est celle adoptée partout à cette époque : le régiment forme une seule masse de grande profondeur ; ce qui distingue ici les Suisses, c'est la proportion des armes, et leur supériorité sur les autres nations résulte de leurs aptitudes militaires, de leur bravoure et de leur parfaite discipline.

En Suisse, comme on l'a vu, l'armée se disposait en trois masses, dont l'une servait de réserve aux deux premières, et cette formation en échelon correspondait à la division en avant-garde, gros et arrière-garde. En passant au service étranger, un corps suisse n'est plus qu'une subdivision de l'armée étrangère, et les formations doivent en conséquence se plier à l'organisation étrangère.

En France, au XVI[e] siècle, une armée ne se compose que de deux fractions : l'avant-garde et le gros, ou pour nous servir de l'expression technique « la bataille. » Au combat, l'armée se dis-

pose sur une seule ligne, quelquefois avec une aile avancée; si dans dans certaines occasions, on voit une disposition sur deux lignes, comme à Moncontour, ces lignes sont si rapprochées qu'il ne peut être question d'une véritable formation en échelon.

Bien que le chiffre des fantassins fût plus considérable que celui des cavaliers, la troupe montée est considérée comme l'arme principale; on ne se figure pas encore une action de l'infanterie isolée, et c'est cette idée qui fit regarder comme un fait d'armes remarquable la retraite de Meaux. La cavalerie lourde, armée de la lance et de la cuirasse, est formée par les gentilshommes et les compagnies d'ordonnance; la cavalerie légère, armée du pistolet, est généralement fournie par les reîtres allemands.

Quant à l'infanterie, à côté des troupes nationales, l'armée royale comprend fréquemment, à cette époque, des lansquenets allemands, et des corps espagnols, flamands ou italiens, fournis pas le roi d'Espagne ou le Pape.

L'artillerie n'a pas d'importance; son peu de mobilité et la lenteur du tir ne lui permettent de jouer qu'un rôle très secondaire et peu dangereux pour l'adversaire.

Sur le champ de bataille, chaque corps, quelle que soit sa force, prend séparément sa formation de combat en carré et les intervalles sont occupés par la cavalerie. Si nous prenons comme exemple un régiment suisse de vingt compagnies, passant de l'ordre de marche à la formation de combat, les dix premières compagnies viennent se placer sur une seule et même ligne et les dix dernières les suivent immédiatement; on obtient ainsi une seule masse dont les piquiers occupent les rangs antérieurs et postérieurs et qui peut s'ouvrir en deux lignes semblables. Mais, ce carré qui ne présentait pas de piquiers sur les flancs, ne pouvait être employé que si ces flancs étaient couverts par d'autres corps d'infanterie ou de cavalerie. Pour remédier à ce défaut, les Suisses avaient imaginé un expédient: ils ne faisaient pas serrer complètement leur seconde ligne de dix compagnies sur la première, mais laissaient entre elles une petite distance; les piquiers des rangs postérieurs de la première ligne et les piquiers des rangs antérieurs de la seconde ligne venaient, par un à droite et un à gauche, occuper les flancs du carré qui présentait alors de tous côtés une forêt de piques; l'espace libre, ménagé au centre, servait de refuge aux arquebusiers lorsqu'on en venait au combat corps à corps.

La manœuvre délicate restait toujours le passage de la forma-

tion de marche à la formation de combat, bien que l'égalité des effectifs des compagnies l'eût rendue plus facile au service étranger que dans l'armée suisse; malgré l'expédient, les flancs sont toujours considérés comme le point faible du carré, on les voit quelquefois protégés par des rangées de voitures en guise de barricade, et c'est là que la cavalerie dirige de préférence ses attaques.

Le combat même est précédé par une canonnade généralement inoffensive, et par des escarmouches entre les enfants perdus, qu'il ne faut cependant point assimiler aux tirailleurs ; ces petits engagements n'ont d'autre but que de permettre aux adversaires de former leur ligne, de disposer leurs troupes parallèlement, car on ne sort pas du système des batailles frontales.

Le premier choc est fourni par la cavalerie, qui s'élance sur la cavalerie ennemie, essaie de dégarnir le flanc d'un carré d'infanterie pour se jeter sur ce point, tandis que l'infanterie vient l'attaquer de front. Dans les régiments suisses, la combinaison des piquiers et des hallebardiers présentait cet avantage, que, si la cavalerie pénétrait dans le carré, elle se trouvait en face des hallebardiers, dont l'arme plus courte et plus maniable, était merveilleusement apte à un combat corps à corps avec le cavalier. Si, au contraire, la cavalerie ennemie arrivant devant une muraille de piques après avoir essuyé le feu des arquebusiers, avait un moment d'hésitation, la cavalerie voisine pouvait charger avec beaucoup de chances de succès. La division en deux lignes serrées permettait en outre, si l'une des lignes était enfoncée, de rétablir le combat au moyen de la seconde et de faciliter une retraite en ordre. C'est justement ce que l'on voit d'une manière frappante à Dreux.

Si l'on considère d'une manière toute générale l'organisation et la tactique de l'infanterie suisse, on arrive à la conviction que ce ne sont ni le produit de la théorie de tacticiens en chambre, ni des réminiscences de l'antiquité, de la phalange ou de la légion, comme on l'a quelquefois prétendu. La tactique suisse est le résultat de certaines aptitudes nationales et des expériences acquises au service étranger; en l'absence de toute instruction technique et raisonnée, c'est la combinaison de ces deux facteurs qui pendant longtemps a fait de l'infanterie suisse la troupe la plus redoutable de l'Europe. N'a-t-on pas oublié parfois, dans des temps plus modernes, que nos ancêtres ont dû leur gloire et leur force à leur défiance de la théorie pure et de l'imitation servile?

(A suivre.) G. F.

Expériences exécuté

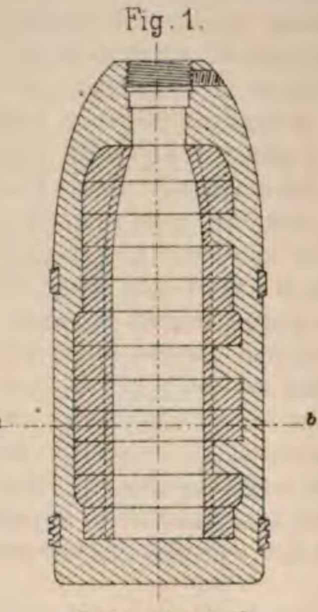
Obus

de 8,4 cm. avec anneaux non déplacés. | déplacés.

de 7,5 cm. avec anneaux non déplacés. | déplacés

Fig. 1.

Fig. 2.



Coupe suivant ab.



Coupe suivant ab.



Echelle 1/3.

EXPÉRIENCES EXÉCUTÉES EN SUISSE

AVEC DES OBUS A ANNEAUX ET DES SHRAPNELS

pour canons de campagne et de montagne.

Avec l'autorisation de M. le général Herzog, chef de l'arme de l'artillerie, nous publions ici, sous une forme très condensée, les résultats d'une série d'expériences exécutées dans les années 1880 et 1881, sous la direction du Comité d'artillerie, avec des obus à anneaux et des shrapnels pour le canon de campagne de 8, 4 cm. en acier, fretté, et pour le canon de montagne de 7, 5 cm.

A une époque où la question des projectiles de campagne est de plus en plus débattue et où les partisans de l'obus guerroient avec les partisans du shrapnel, ces expériences présenteront sans doute quelque intérêt, même en dehors de la Suisse.

I. Obus a anneaux de 8, 4 cm.

Pour le nouveau canon de 8, 4 cm. en acier fretté, destiné à remplacer notre ancienne pièce de bronze de même calibre, on avait adopté dès l'abord comme projectile principal à côté du shrapnel, un *obus à anneaux* avec fusée percutante, pareil à celui qui a été introduit dans ces dernières années dans presque toutes les artilleries. Cependant des objections ne tardèrent pas à s'élever contre ce projectile. Elles étaient principalement basées sur le fait que l'obus à anneaux ne donne naissance en éclatant sur le sol qu'à un nuage de fumée très minime et quelquefois complétement nul, ce qui ne laisse pas que de rendre le réglage du tir très difficile.

On ne tarda pas à trouver la cause de cette faible production de fumée. On reconnut qu'elle provenait de ce que l'obus à anneaux se brisait en touchant le sol avant que le feu de la fusée eût pu se communiquer à l'intérieur du projectile. On se demanda alors si en employant des procédés de fabrication spéciaux et un métal de qualité supérieure, ou en modifiant quelque peu la construction du projectile, on ne parviendrait pas à éliminer cet inconvénient et à obtenir un obus à anneaux produisant assez de fumée pour permettre un bon réglage du tir.

Un assez grand nombre d'expériences furent faites pour résoudre cette question. Nous allons en parcourir la série.

A) On exécuta d'abord en septembre 1880 des expériences comparatives avec des obus à anneaux, divers de provenance, de fabrication et de métal.

Ces obus étaient les suivants :

1) Obus à anneaux, marque W, en fonte ordinaire recuite ;
2) » » C »
3) » » W, en fonte qualité supérieure.

Ces obus à anneaux, du poids de 6,2 kil., lestés de sciure et de sable, furent tirés avec la charge normale de 1400 gr. de poudre à gros grains, avec le canon de 8,4 cm. acier fretté n° 3. La portée était d'environ 2100 mètres; le terrain — la plaine de Thoune — passablement dur et pierreux.

On tira dans des circonstances identiques un certain nombre d'obus simples, lestés, afin d'avoir un terme de comparaison.

Les résultats de ces tirs sont consignés dans le tableau suivant:

DÉSIGNATION DES PROJECTILES	Nombre des coups tirés.	Brisés au point de chute.	Pour cent des obus brisés au point de chute.
			%
Obus à anneaux, marque W, fonte ordinaire recuite . . .	15	4	26,6
Obus à anneaux, marque C, fonte ordinaire recuite. . . .	20	12	60,0
Obus à anneaux, marque W, fonte qualité supérieure . . .	15	4	26,6
Obus simple, fabrication ordinaire	20	1	5,0

Ces chiffres montrent de la manière la plus claire que les obus à anneaux se brisent beaucoup plus facilement que les obus simples, et d'autre part que les différents procédés de fabrication mis en usage sont impuissants à donner à l'obus à anneaux une solidité suffisante.

Il restait à voir si des changements dans l'organisation intérieure du projectile pourraient résoudre le problème.

B) Une deuxième série d'expériences fut entreprise avec des obus à parois renforcées dans lesquels on avait changé la position de quelques-uns des anneaux.

Ces expériences eurent lieu à Thoune, en mai 1881. On tira :

1° 15 obus à parois renforcées, avec anneaux déplacés, à la distance de 2000 m.

2° 15 obus à parois renforcées, avec anneaux non déplacés, à la distance de 2000 mètres.

3° 15 obus à parois renforcés, avec anneaux non déplacés, à la distance de 2,800 m.

La construction générale des obus à anneaux est connue. La fig. n° 1 (Pl. VI) indique les particularités que présentaient ceux dont nous nous occupons maintenant.

Dans l'un des types de ces obus, les anneaux nos 3, 7 et 10, comptés à partir de la pointe, avaient été déplacés de telle sorte que leurs dents coïncidassent avec les échancrures des autres anneaux. Dans l'autre type, les anneaux étaient placés comme ils le sont d'habitude, dents sur dents.

Tous ces obus pesaient 6,2 kil., y compris une charge d'éclatement de 140 grammes de poudre n° 4. Ils étaient munis de la fusée à percussion réglementaire. On se servit pour ces expériences de la bouche à feu de 8,4 acier fretté, n° 4. Le but comprenait trois panneaux de 3 cm. d'épaisseur, 30 m. de longueur et 2 m. 70 de hauteur, placés les uns derrière les autres à la distance de 20 m. — Le terrain était un gazon uni, dur et fortement mélangé de pierres.

Dans ces expériences, comme dans toutes celles qui furent faites avec des projectiles chargés, les atteintes étaient relevées après chaque coup sur un figuré des cibles. On les divisait en trois catégories : 1° Eclats ayant traversé les parois ; 2° éclats restés logés dans les parois ; 3° éclats ayant simplement marqué une empreinte sur les parois. Les deux premières catégories entraient seules en ligne de compte sous le nom d'*atteintes utiles*.

Afin de se rendre compte de la répartition des atteintes, les panneaux étaient divisés en files de 60 cm. de largeur, et après chaque coup on notait le nombre des files touchées.

Ces expériences avaient pour but principal de constater si le nuage de fumée produit par l'obus suffisait ou non pour régler le tir. Elles devaient en outre fournir des indications sur l'effet des projectiles et la gerbe de dispersion des éclats.

Résultats des expériences.

I. *Fonctionnement de la fusée.* — Sur les 45 obus, il n'y a pas eu un seul raté. La fusée s'est comportée d'une façon excellente

et l'éclatement s'est toujours produit ou tout près du sol ou à une très faible distance de la paroi traversée.

II. *Nuage de fumée.* — En ce qui concerne la production de la fumée, il a été constaté que, soit avec les obus à anneaux déplacés, soit avec les obus à anneaux ordinaires, le nuage de fumée était très faible, et souvent nul lorsque l'obus éclatait sur le sol. L'observation des coups et par conséquent le réglage du tir pouvait être considéré comme impossible, aussi bien à la distance de 2000 m. qu'à celle de 2,800 mètres.

En revanche, lorsque l'obus éclatait après avoir traversé un des panneaux, le nuage de fumée était toujours très visible.

III. *Effet du tir.* — Dans l'appréciation des résultats du tir, on a séparé les obus qui ont éclaté sur le sol de ceux qui ont éclaté après avoir traversé une paroi.

Les obus qui ont traversé la première paroi ont donné les résultats suivants:

Nombre de coups.	Atteintes utiles par coup.				Nombre de files atteintes par coup.			
	Ire paroi.	IIe paroi.	IIIe paroi.	TOTAL	Ire paroi.	IIe paroi.	IIIe paroi.	TOTAL
	Obus avec anneaux déplacés.							
2	1	44	19	64	1	17	16	34
	Obus à anneaux ordinaires.							
	a) **Distance 2000 mètres.**							
1	1	46	19	66	1	16	13	30
	b) **Distance 2800 mètres.**							
2	1	33	14	48	1	15	13	29

Comme on le voit, le nombre des atteintes est très satisfaisant pour les obus à anneaux ayant traversé une paroi. Cependant, dans une guerre, ce mode d'éclatement sera très rare. Presque toujours l'obus éclatera sur le sol. C'est par conséquent ce dernier cas qui doit être surtout pris en considération.

Le tableau suivant donne le nombre des atteintes pour les obus qui ont éclaté sur le sol. Les coups y sont classés d'après leur intervalle d'éclatement, c'est-à-dire d'après la distance du point de chute à la première paroi.

Nombre de coups.	Intervalle d'éclatement. Mètres.	Atteintes utiles par coup. Ire paroi		IIe paroi	IIIe paroi	TOTAL	Nombre de files atteintes par coup. Ire paroi		IIe paroi	IIIe paroi	TOTAL
		A. Obus avec anneaux déplacés.									
		Distance 2000 mètres.									
1	— 6	78		11	2	91	11		10	2	23
1	— 7	71		14	3	88	12		10	3	25
1	— 9	56		13	5	74	15		11	5	31
1	— 12	26		3	4	33	16		3	4	23
1	— 25	1		2	4	7	1		2	4	7
1	— 60	2		1	0	3	2		1	0	3
		B. Obus à anneaux ordinaires.									
		1° Distance 2000 mètres.									
1	— 10	49		15	3	67	15		12	3	30
1	— 20	19		5	0	24	11		5	0	16
1	— 25	22		5	1	28	16		5	1	22
1	— 30	1		1	1	3	1		1	1	3
2	— 35	4		1	1	6	3		1	1	5
		2° Distance 2800 mètres.									
		I.	IV.				I.	IV.			
1	— 3	29	3	0	1	33	15	3	0	1	19
1	— 5	12	2	5	0	19	9	1	4	0	14
1	— 25	8	1	3	4	16	8	1	3	4	16
1	— 30	16	4	0	0	20	9	4	0	0	13
2	— 75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Remarque. — Pour les tirs à la distance de 2800 mètres, on avait placé à 5 m. derrière le centre de la première paroi, une paroi intermédiaire (IVe paroi), de 3 cm. d'épaisseur, 18 m. de longueur et 2 m. 70 de hauteur, afin de constater la direction de la partie ascendante de la gerbe de dispersion des éclats.

On peut tirer du tableau précédent les deux conclusions suivantes :

1° L'obus à anneaux de 8,4 cm. donne, lorsqu'il éclate à une très faible distance du but, un nombre relativement considérable de touchés et de files atteintes.

2° Ce nombre décroît très rapidement à mesure que l'intervalle d'éclatement augmente.

IV. *Gerbe de dispersion des éclats.* — Les expériences que nous venons de décrire ont été également utilisées pour déterminer la forme de la gerbe de dispersion des éclats.

Dans ce but, on a mesuré sur les panneaux après chaque coup la dispersion en largeur des atteintes utiles. Ces dimensions sont indiquées ci-bas. On les a classées d'après les intervalles d'éclatement, c'est-à-dire d'après la distance du point de chute au pan-

neau respectif, en faisant abstaction de quelques coups sortant de limites normales. Il n'a été fait aucune distinction entre les obus à anneaux déplacés et les obus à anneaux ordinaires, une différence dans les gerbes de dispersion des éclats de ces deux projectiles ne se laissant pas percevoir.

Distance 2000 mètres.		Distance 2800 mètres.	
Intervalle d'éclatement.	Dispersion en largeur.	Intervalle d'éclatement.	Dispersion en largeur.
Mètres.	Mètres.	Mètres.	Mètres.
— 6	7	— 3	3
— 8	8	— 14	11
— 9	11	— 15	13
— 12	16	— 18	17
— 15	12	— 35	23
— 17	13		
— 25	20		
— 28	18		
— 35	19		
— 37	20		

Ces résultats sont indiqués graphiquement dans la figure 3, donnant ainsi la projection horizontale de la gerbe de dispersion des obus à anneaux de 8,4 cm. A la vérité, la dernière partie de la courbe ne peut pas être tracée d'une manière certaine, faute d'observations suffisantes. Cependant, d'après les expériences faites, la dispersion utile en profondeur étant d'environ 30 m. et des éclats isolés portant encore jusqu'à 70 m. du point de chute, nous pouvons prolonger avec assez d'approximation la courbe donnée par les résultats des tirs et obtenir de cette façon l'espace dangereux de l'obus à anneaux de 8,4 cm.

Enfin on peut tirer de cette représentation graphique les dimensions de l'espace dangereux en largeur pour les différents intervalles d'éclatement. Ces dimensions sont les suivantes :

Intervalles.	Espace dangereux en largeur.
5 mètres	9 mètres.
10 »	14 »

Intervalles.	Espace dangereux en largeur.
15 mètres.	18 mètres.
20 »	21 »
25 »	22 »
30 »	23 »
35 »	24 »

V. *Répartition des atteintes suivant leur nature.* — Nous avons vu plus haut que les atteintes avaient été divisées en 3 catégories : 1° éclats ayant traversé les planches, 2° éclats restés logés dans les planches, 3° éclats n'ayant fait que marquer une empreinte sur les planches. Ces trois catégories se répartissent de la façon suivante :

Distances. Mètres.	Ont traversé. %	Sont restés logés. %	Empreintes. %
1. Obus avec anneaux déplacés.			
2000	86,6	13,4	13,0
2. Obus à anneaux ordinaires.			
2000	89,7	10,3	27,8
2800	86,2	13,8	28,6

Ces pour cent ont été calculés sur le chiffre total des *atteintes utiles.*

II. Obus a anneaux de 7,5 cm.

Les obus à anneaux adoptés pour le nouveau canon de montagne en acier de 7,5 cm. (ordonnance 1877) ayant donné lieu aux mêmes plaintes que les obus à anneaux du canon de campagne, savoir : insuffisance du nuage de fumée lors de l'explosion du projectile sur le sol et difficulté dans l'observation des coups, on se livra à Thoune, en mai 1881, à des expériences diverses qui portèrent sur les obus suivants :

1° 15 obus à anneaux de 7,5 cm., de construction renforcée, avec anneaux déplacés. Distance de tir 1500 m.

2° 15 obus à anneaux de 7,5 cm., de construction renforcée, avec anneaux non déplacés. Distance de tir 1500 m.

3° 15 dits. Distance de tir 2000 m.

De plus, comme terme de comparaison, on tira :

4° 10 obus de 7,5 cm., à simple paroi. Distance de tir 2000 mètres.

La construction des obus à anneaux du calibre dont nous nous occupons est donnée par la planche VI, fig. 2.

Dans le premier type, les anneaux nos 6 et 9, comptés à partir de la pointe, avaient été déplacés de façon à ce que leurs dents coïncidassent avec lec échancrures des autres anneaux. Dans le second type, tous les anneaux étaient placés dans leur position normale, dents sur dents.

Tous ces obus pesaient 4,3 kil., y compris une charge d'éclatement de 90 grammes poudre n° 4. Ils étaient munis de la fusée à percussion réglementaire. Les tirs furent exécutés avec le canon de montagne en acier n° 5, avec la charge normale de 400 grammes poudre n° 5 et contre le but déjà décrit.

Résultats.

I. *Fonctionnement de la fusée.* Les 55 obus tirés ont tous éclaté normalement. Le fonctionnement de la fusée a été parfait et l'éclatement du projectile a toujours eu lieu ou tout près du sol ou à une très faible distance de la paroi traversée.

II. *Nuage de fumée.* En ce qui concerne la production de la fumée, on a constaté des résultats absolument analogues à ceux du canon de campagne de 8 cm. Soit avec les obus à anneaux déplacés, soit avec les obus ordinaires, le nuage de fumée était très faible et souvent nul lorsque le projectile éclatait sur le sol. L'observation des coups et par conséquent le réglage du tir pouvait être considéré comme impossible à partir de la distance de 1500 mètres. En revanche, lorsque l'obus éclatait après avoir traversé un des panneaux, le nuage de fumée était toujours très visible.

III. *Effet du tir.* Les projectiles qui ont traversé la première paroi ont donné les résultats suivants : (Voir le tableau page suivante.)

Pour les tirs avec les obus à anneaux ordinaires, on avait placé à 5 m. derrière le centre de la première paroi une paroi intermédiaire (IVe paroi) de 18 m. de longueur et 2 m. 70 de hauteur.

Il ressort des chiffres contenus dans le précédent tableau que les obus à anneaux de 7,5 cm. donnent, lorsqu'ils éclatent après avoir traversé une paroi, un nombre d'atteintes satisfaisant.

On trouvera ci-après les résultats donnés par les obus ayant éclaté sur le sol. Les coups y sont classés d'après leur intervalle

Nombre de coups.	Atteintes utiles par coup. Ire paroi	IIe paroi	IIIe paroi	TOTAL	Nombre de files atteintes par coup. Ire paroi	IIe paroi	IIIe paroi	TOTAL
	Obus à anneaux déplacés.							
	Distance 1500 mètres.							
5	1	25	7	33	1	16	6	23
	Obus à anneaux ordinaires.							
	Distance 1500 mètres.							
3	I. 1 / IV. 53	9	1	64	I. 1 / IV. 9	7	1	18
	Distance 2000 mètres.							
3	1 / 59	7	3	70	1 / 7	6	3	17

d'éclatement, c'est-à-dire d'après la distance du point de chute à la première paroi.

Nombre de coups.	Intervalle d'éclatement. Mètres.	Atteintes utiles par coup. Ire paroi	IIe paroi	IIIe paroi	TOTAL	Nombre de files atteintes par coup. Ire paroi	IIe paroi	IIIe paroi	TOTAL
		I. Obus à anneaux déplacés.							
		Distance 1500 mètres.							
1	— 4	77	2	0	79	8	2	0	10
1	— 9	21	1	0	22	12	1	0	13
1	— 14	4	2	2	8	4	2	2	8
1	— 24	4	0	0	4	4	0	0	4
2	— 30	3	1	0	4	2	1	0	3
2	— 70	0	0	0	0	0	0	0	0
		II. Obus à anneaux ordinaires.							
		Distance 1500 mètres.							
		I. / IV.				I. / IV.			
1	— 6	4 / 0	0	0	4	3 / 0	0	0	3
2	— 7	1 / 0	0	0	1	1 / 0	0	0	1
1	— 8	1 / 2	0	0	3	1 / 2	0	0	3
1	— 52	0 / 0	0	0	0	0 / 0	0	0	0
		Distance 2000 mètres.							
1	— 5	41 / 5	0	0	46	4 / 4	0	0	8
1	20	1 / 2	0	0	3	1 / 2	0	0	3
1	— 30	0 / 0	4	0	4	0 / 0	3	0	3
1	— 45	2 / 0	3	0	5	2 / 0	3	0	5

Ces chiffres montrent que l'obus à anneaux de 7,5 cm. donne des résultats assez favorables lorsqu'il éclate tout près du but, mais que le nombre des touchés et des files atteintes diminue avec une rapidité extrême lorsque l'intervalle d'éclatement aug-

mente. Cet amoindrissement de l'effet du projectile est encore plus marqué que dans l'obus de 8,4 cm.

IV. *Gerbe de dispersion des éclats.* — De même que pour le canon de campagne, on a mesuré sur les panneaux après chaque coup la dispersion en largeur des atteintes utiles. On a obtenu les chiffres suivants :

Distance 1500 mètres.		Distance 2000 mètres.	
Intervalle d'éclatement	Dispersion en largeur.	Intervalle d'éclatement.	Dispersion en largeur.
Mètres.	Mètres.	Mètres.	Mètres.
— 4	5	— 0,5	2,5
— 9	11,4	— 3	4
— 17	15,5	— 14	11
— 19	14	— 18	14
— 19	16		

La fig. 4 est une représentation graphique de ces résultats.

La courbe qui passe par les différents points a été complétée aussi exactement que possible d'après les observations générales faites pendant les expériences. On a admis que l'effet utile dans le sens de la profondeur est d'environ 15 m., tandis que des éclats isolés portent encore jusqu'à 50 mètres.

L'aire de cette courbe donne ainsi la projection horizontale de la gerbe de dispersion des éclats de l'obus de 7,5 cm. On peut en déduire les dimensions des espaces dangereux en largeur pour différents intervalles d'éclatement. Ces dimensions sont les suivantes :

Intervalle d'éclatement.	Espace dangereux en largeur.
— 5 mètres.	7 mètres.
— 10 »	12 »
— 15 »	15 »
— 20 »	17 »

V. *Répartition des atteintes suivant leur nature* — La proportion des trois catégories d'atteintes est indiquée ci-après en pour cent du nombre total des atteintes utiles.

Distance. Mètres.	Ont traversé. %	Sont restés logés. %	Empreintes. %
1. Obus avec anneaux déplacés.			
1500	76,9	23,1	28,3
2. Obus à anneaux ordinaires.			
1500	82,8	17,2	34,9
2000	75,5	24,5	34,7

CONCLUSIONS

Les expériences que nous venons de relater peuvent être résumées brièvement comme suit :

1° Les obus de 8,4 cm. et de 7,5 cm. se sont comportés d'une façon identique. Il en a été de même des obus à anneaux déplacés et des obus à anneaux ordinaires entre lesquels on n'a pu constater aucune différence appréciable.

2° Le fonctionnement de la fusée percutante a été de tous points excellent.

3° Tous les obus à anneaux essayés, quelle que soit leur construction intérieure, ne donnent naissance qu'à un nuage de fumée très faible ou presque nul lorsqu'ils éclatent sur le sol. Par contre, la production de la fumée est beaucoup plus considérable lorsque l'obus éclate après avoir traversé une paroi.

4° Les obus à anneaux des deux calibres donnent, lorsqu'ils traversent la première paroi, un grand nombre d'atteintes. Le résultat est le même lorsqu'ils touchent le sol à une très faible distance de la paroi. En revanche le nombre des atteintes diminue avec une rapidité extrême dès que l'intervalle d'éclatement augmente. A cet égard l'obus de 7,5 cm. donne des résultats plus mauvais encore que celui de 8,4 cm.

5° L'intervalle d'éclatement à partir duquel l'obus à anneaux cesse d'avoir un effet utile, est d'environ 30 m. pour le canon de campagne et 15 m. pour le canon de montagne. Cependant de rares éclats isolés portent encore à 70 m. pour le premier calibre et à 50 m. pour le second. — La dispersion des éclats dans le sens latéral est plus faible avec le 7,5 cm. qu'avec le 8,4 cm.

6° Pour l'obus de 8,4 cm., le chiffre des *atteintes utiles* est, re-

lativement au chiffre total, plus élevé que pour l'obus de 7,5 cm. — Les obus à anneaux déplacés paraissent également jouir, sous ce rapport, d'une légère supériorité sur les obus à anneaux ordinaires.

La raison pour laquelle l'obus à anneaux ne donne lieu en éclatant sur le sol qu'à une production de fumée très minime ou presque nulle, gît vraisemblablement dans le fait que le projectile se brise au point de chute et qu'ainsi une grande partie de la poudre qu'il renferme est dispersée et ne peut pas prendre feu. Les expériences faites avec des obus non chargés (voir page 154) semblent demontrer qu'il en est réellement ainsi. De plus, on a trouvé maintes fois, à la place où un obus avait frappé, même lorsqu'il y avait eu explosion, de la poudre non comburée. — On peut s'expliquer également la production de fumée plus considérable lorsque le projectile traverse une paroi, par le fait que la résistance qu'il a à vaincre dans ce dernier cas étant plus faible, il a moins de chance de se briser.

Les obus à anneaux ayant été adoptés dernièrement dans presque toutes les artilleries étrangères, on se demandera sans doute comment il se fait que nous soyons les seuls à mettre sur le compte de ce projectile cet inconvénient majeur d'une production de fumée insuffisante. A cela on peut répondre que les places de tir des nations qui nous avoisinent sont pour la plupart de grandes plaines sablonneuses dont le sol mou et uni ne ressemble en aucune façon au terrain dur, pierreux et accidenté de notre polygone de Thoune, et qu'il est possible que la nature de ce terrain soit pour beaucoup dans les plaintes auxquelles a donné lieu le projectile qui nous occupe.

Cependant, quelque vraisemblable que puisse paraître cette explication, on peut chercher encore d'autres causes de l'infériorité de notre obus à anneaux. En effet, dans les expériences faites avec des obus non chargés, une partie seulement de ces obus se sont brisés sur le sol. D'autres sont restés intacts et il semble que munis de fusées ils auraient dû produire de bons résultats. Or, dans les expériences ultérieures, l'insuffisance de la fumée a été non pas accidentelle, mais générale. Presque tous les obus ont donné lieu à la même observation.

Il se pourrait que la fusée eût quelque influence sur ce résultat. Avec nos amorces actuelles, au fulminate de mercure, l'inflammation est extrêmement rapide, et si l'obus éclate, non plus

après avoir touché le sol, mais dans le sol même, il est compréhensible que la fumée soit beaucoup moins apparente.

Il va sans dire que des expériences seules pourraient démontrer si cette explication est fondée ou ne l'est pas. Ces expériences, avec des fusées à éclatement retardé, sont actuellement en cours. Nous nous réservons d'en donner les résultats lorsqu'elles seront terminées. Jusque-là il est opportun de suspendre tout jugement définitif.

On a vu que le nombre des atteintes donné par les obus à anneaux diminue avec une rapidité extrême dès que l'intervalle d'éclatement augmente. Ce phénomène se produit, à un degré variable, avec tous les obus percutants. Il provient de ce que la gerbe des éclats est projetée suivant une direction ascendante, de telle sorte que si le projectile frappe le sol à une certaine distance du but, tous les éclats passent par dessus ce dernier pour aller retomber beaucoup plus loin, presque verticalement. Ce phénomène a sur le tir une influence d'autant plus pernicieuse que le but est plus bas.

Il en résulte que le tir à obus ne peut avoir un effet utile qu'à la condition d'être minutieusement réglé. La dispersion des trajectoires, les fautes dans l'estimation de la distance et dans l'observation des coups ont ici une influence considérable.

On peut donc conclure que les obus à anneaux de 8,4 cm. et de 7,5 cm., tels du moins qu'ils ont été expérimentés, ne répondent pas à ce qu'on doit exiger d'un projectile de campagne. Avec un effet qui dépend à un si haut degré de l'exactitude du réglage du tir et de l'observation des coups, la fumée qu'ils produisent est complétement insuffisante.

Par conséquent, aussi longtemps qu'on ne sera pas parvenu, au moyen d'améliorations dans la construction du projectile ou de la fusée, à éliminer cet inconvénient; tant que l'observation du tir ne sera pas facile à toutes les distances et dans toutes les éventualités, l'obus à anneaux ne pourra pas être conservé pour l'artillerie de campagne.

Les expériences en cours montreront si le but peut être atteint ou si l'on devra renoncer définitivement à l'introduction de ce projectile. En tout cas on ne doit pas se dissimuler que si au moyen de fusées à éclatement retardé on peut améliorer la production de la fumée pour les obus qui restent intacts après avoir touché le sol, il n'y en aura pas moins un grand nombre qui se

briseront encore au point de chute et qui ne donneront aucun résultat. Ce point doit être pris d'autant plus en considération, que notre sol montagneux sera peu favorable, dans un grand nombre de cas, à l'éclatement normal des projectiles.

A. Roth,
Lieutenant-colonel.

(A suivre.)

LES JEUNES BATAILLONS DE PARIS ET DE FRANCE

La commission municipale des « jeunes bataillons de Paris, » a tenu jeudi 16 mars, dit le journal *La France*, une très longue séance.

Après s'être fait rendre compte de l'organisation du premier bataillon, formé dans le 5e arrondissement, elle a décidé d'équiper immédiatement cette petite troupe.

Les uniformes sont prêts et seront distribués ces jours-ci, les fusils seront remis au fur et à mesure de leur fabrication, qui se poursuit très activement. Incessamment la commission ira assister aux manœuvres.

Elles ont lieu le matin de sept à huit heures et demie, sur le boulevard Arago, sous la direction d'un chef de bataillon de l'armée territoriale, secondé par quatre professeurs de gymnastique.

La commission a décidé la création, dans chaque mairie, d'une « caisse de jeunes bataillons. »

Un comité spécial, composé du maire, des conseillers municipaux, de délégués cantonaux et de notabilités de l'arrondissement, s'occupera de créer des ressources au profit de cette caisse, dont l'objet est de fournir des uniformes aux enfants qui ne sont pas en situation de les payer.

On se souvient, en effet, que la ville donne seulement le fusil, et qu'en principe l'habillement reste à la charge des familles. Le prix de cet habillement ne dépassera pas 14 francs.

A ce sujet on veut bien nous communiquer un document fort intéressant pour nous à tous égards. C'est un rapport présenté au préfet de la Seine par M. de Bouteiller, vice-président du Conseil municipal de Paris, au nom de la commission instituée pour l'organisation des jeunes bataillons. Nos lecteurs suisses seront sans doute charmés de connaître les vues qui règnent en France sur la question des cadets, traitée et appliquée depuis si longtemps en Suisse. Aussi nous repro-

duisons ci-dessous le texte même du dit rapport, avec ses annexes, lesquels forment comme un appendice naturel aux articles publiés dans nos livraisons de janvier et février dernier :

I

Monsieur le Préfet. — Le Conseil municipal a été saisi, dans sa séance du 4 novembre 1880, d'une proposition de M. Aristide Rey, ayant pour objet d'organiser en bataillons armés et équipés, les enfants des écoles communales de Paris.

Cette proposition, reproduite plus loin, s'appuyait sur des considérants qui étaient à la fois l'exposé et la justification du projet. Elle fut, sur la demande de son auteur, renvoyée à l'Administration, et M. le Préfet de la Seine forma, pour l'examiner, une commission composée de :

MM. Le général Lambert, commandant la place de Paris et le département de la Seine ;
Carriot, directeur de l'enseignement primaire ;
Chaumeil, Jacquemart, Cuissart, inspecteurs de l'enseignement primaire ;
Le capitaine Bonnat, commandant de l'école de gymnastique de Joinville-le-Pont ;
Porcher, directeur de l'école Turgot ;
Henri Gervais, instituteur ;
Laisné, inspecteur de l'enseignement de la gymnastique ;
Thorel, Aristide Rey, colonel Martin, de Bouteiller, conseillers municipaux de Paris et conseillers généraux de la Seine.

La commission s'est constituée le 29 novembre, en nommant pour président M. Thorel ; pour vice-président, M. le général Lambert ; pour secrétaire-rapporteur, M. de Bouteiller. Après avoir entendu M. Rey et avoir approuvé à l'unanimité le projet dont elle était saisie, elle décida la formation d'une sous-commission de six membres, chargée d'étudier la question au point de vue de son application pratique.

Cette sous-commission fut composée de : MM. Rey, Jacquemart, Cuissart, Porcher, Gervais et Laisné. Secondée par M. Bonnat, commandant de l'école de gymnastique de Joinville-le-Pont, que M. le général Lambert avait bien voulu lui indiquer comme particulièrement apte à l'éclairer, elle se réunit les 4, 8, 11 et 15 décembre sous la présidence de M. Rey et rédigea un plan d'organisation qui fut présenté le 20 décembre par M. Cuissart, à la commission générale.

II

Ce plan, unanimement accepté, est ainsi conçu :

Composition des bataillons

Article premier. Les élèves des écoles de la ville de Paris, âgés de 11 ans au moins, sont organisés en bataillons et reçoivent l'instruction militaire.

Art. 2. Les exercices militaires sont obligatoires au même titre que tous les autres exercices de l'école, excepté pour les enfants qui en seront dispensés par un certificat des médecins des écoles.

Art. 3. Des mesures seront prises pour faciliter aux enfants la continuation des exercices militaires, après leur sortie de l'école et jusqu'à l'époque de la conscription.

Art. 4. Les bataillons sont ouverts à toute la jeunesse parisienne. Les jeunes gens qui n'appartiennent pas ou n'ont pas appartenu aux écoles de la ville, y seront admis sur la demande des familles, sous la réserve des autorisations légales.

Organisation des bataillons

Art. 5. Le bataillon se compose de quatre compagnies ; la compagnie se divise en quatre sections, et chaque section comprend quatre escouades.

Art. 6. Chaque compagnie comprendra, en moyenne, 160 élèves d'une même école ou de plusieurs écoles réunies.

Art. 7. Le cadre de la compagnie comprend un chef de compagnie (officier ou sous-officier) et quatre chefs de section.

Art. 8. Le bataillon est commandé par un officier ; deux escouades par un sergent, et chaque escouade par un caporal.

Art. 9. Le bataillon comprendra, en outre, dans ses cadres, un adjudant (sous officier) chargé, sous la direction du chef de bataillon, de la tenue des écritures de service.

Equipement et armement

Art. 10. L'armement se compose d'un fusil d'un modèle uniforme et adopté, qui sera la propriété de ceux qui en auront fait l'acquisition à leurs frais.

Art. 11. Une partie de la somme nécessaire à l'acquisition des fusils sera demandée à une subvention du Conseil municipal.

Art. 12. Les fusils qui ne seront pas achetés par les familles seront la propriété de la ville, et serviront successivement à l'étude de tous les enfants des écoles qui ne s'en procureraient pas. Ils resteront en dépôt, soit dans un lieu central d'instruction, soit aux mairies, soit aux écoles.

Art. 13. L'habillement se compose :

1° D'une vareuse de laine ;

2° D'un ceinturon ;

3° D'un béret ;

4° D'un pantalon couleur foncée.

Art. 14. Le type de l'uniforme sera très simple.

Art. 15. En principe, les dépenses de l'uniforme seront à la charge des familles. Celles qui ne pourraient s'en acquitter complètement recevront un secours de la caisse des écoles, qui a dans ses attributions de subvenir aux dépenses d'habillement des enfants.

Art. 16. Les bérets, les ceinturons pourront être donnés aux élèves méritants de chaque école à l'occasion de récompenses trimestrielles, ce qui allégerait encore d'autant la dépense des familles.

Art. 17. L'uniforme ne sera porté que les jours d'exercice.

Exercices

Art. 18. Les exercices embrasseront toute l'instruction militaire, depuis l'école du soldat jusqu'aux manœuvres d'ensemble.

Art. 19. L'étude des premiers exercices militaires se fera dans chaque école.

Art. 20. Pour les élèves des écoles communales, les exercices auront lieu le jeudi, le matin ou le soir, aux heures laissées libres par les cours de dessin.

Art. 21. Un emploi du temps fixe et bien déterminé sera dressé à cet effet, afin que les deux ordres d'enseignement puissent être dotés du temps qui leur est nécessaire, sans qu'ils puissent se nuire en quelque façon que ce soit.

Art. 22. Les apprentis, les jeunes gens libres n'appartenant plus aux écoles du jour, seront exercés le dimanche matin à des heures et à des endroits à déterminer.

Art. 23. L'habillement et l'équipement de ces derniers seront à leurs frais.

Art. 24. Les manœuvres générales par bataillon ou groupement de bataillons, auront lieu l'après-midi du premier mercredi de chaque mois, dans la belle saison, à partir de mars par exemple.

Art. 25. Les enfants de chaque école seront accompagnés par un maître aux grandes manœuvres générales.

Discipline.

Art. 26. Une discipline parfaite devra être observée soit à l'étude des exercices à l'école, soit aux manœuvres générales. Elle sera préparée par des instructions sérieuses dans lesquelles on s'attachera à faire comprendre aux élèves le côté important des études militaires, la grandeur des devoirs qu'ils seront appelés à remplir un jour envers la patrie, la nécessité d'une discipline spéciale pour le salut de l'armée et pour la défense du sol national.

Art. 27. Les enfants devront se pénétrer de ce sentiment : qu'il s'agit moins pour eux d'apprendre le maniement des armes que d'acquérir les vertus qui conviennent à un soldat de la République.

Art. 28. La sanction de la disciplin [illegible] punitions à infliger

pour diverses fautes feront l'objet d'un règlement qui sera publié et affiché dans les écoles; mais il importe que les élèves apprennent à n'avoir d'autre mobile que le sentiment du devoir.

Commission de surveillance.

Art. 29. En vue d'assurer l'unité de direction et le succès de cette institution, qui existe dans d'autres pays, la Commission propose qu'un comité central composé de huit membres dont quatre seront désignés par l'Administration et quatre par le Conseil municipal, soit institué à cet effet et préside à tout ce qui peut contribuer à l'accroissement et au développement d'une organisation ayant à la fois un caractère si patriotique et si républicain.

Organisation d'un bataillon modèle.

Comme il s'agit d'une expérience à faire avec des éléments dont on ne peut apprécier dès aujourd'hui la valeur, il y a lieu, tout en procédant à l'organisation générale des bataillons dans toute la Ville, de composer un bataillon spécial d'expérimentation. M. Bonnat, commandant l'Ecole de Joinville le-Pont, avec l'autorisation de M. le général Lambert, veut bien se charger de l'organisation du premier bataillon qui servira de modèle aux autres.

III

Telles sont, Monsieur le Préfet, les dispositions que la Commission vous prie, aujourd'hui, de soumettre à la ratification du Conseil. En évaluant à un chiffre minimum le coût du fusil dont divers modèles ont été présentés à la Commission, ainsi que le prix du costume, et à 23,000 le nombre des enfants susceptibles de faire partie des « Jeunes bataillons », on arrive à une dépense de 598,000 à 600,000 francs. Mais il convient de remarquer :

1° Que sur cette somme le prix des armes représente une première dépense qui, une fois faite, n'aura plus lieu d'être renouvelée ;

2° Que le chiffre de 23,000 enfants est un maximum qui sera rarement atteint ;

3° Que l'appui empressé prêté à la proposition par l'opinion publique et par la presse, voire par des souscriptions déjà adressées à M. le directeur de l'Enseignement, permet de compter que, dans cette circonstance, l'initiative individuelle viendra largement en aide au budget municipal.

4° Qu'enfin et en raison de cette perspective, la Commission ne demande au Conseil que la moitié environ de la somme nécessaire à la réalisation du projet de M. Rey.

D'ailleurs la collaboration d'officiers et de sous-officiers de la réserve est assurée à l'exécution de la proposition. M. le commandant

Bonnat s'est offert à former un premier bataillon qui servirait de modèle aux autres. Le concours financier demandé à la Ville est donc le seul élément de succès qui fasse encore défaut à l'intéressante idée dont l'administration nous a saisis. Sans doute le Conseil qui a déjà donné maintes marques de sa sollicitude pour l'instruction de la jeunesse, ne se refusera pas à un sacrifice destiné à introduire dans l'enseignement une branche utile au développement physique de l'enfant, propre à élever son caractère, apte à garantir, contre les agressions qu'il est permis de prévoir, la sécurité de la patrie. « C'est de ce sol qu'il sortira, comme dans la fable, des bataillons armés, disciplinés, instruits, disait Barrère dans son rapport à la Convention nationale sur les écoles de Mars » dont la création procédait de la même pensée que celle qui a inspiré la proposition de M. Rey ; et il ajoutait : « Nous avons eu souvent à gémir de l'indiscipline ; ces jeunes citoyens seront élevés dans la pratique et le respect du règlement militaire qui font la force des armées composées d'hommes libres. »

C'est également le but que la Commission a poursuivi en appuyant le projet qui lui a été présenté. Sa consécration par le Conseil municipal de Paris ne manquerait certainement pas de provoquer dans les départements un mouvement analogue, et répandrait ainsi dans notre pays une institution qui fonctionne fructueusement dans d'autres.

IV

Les considérants dont M. Rey a fait précéder sa proposition dispensent d'entrer dans une plus ample justification de la mesure déférée à l'examen de la Commission. Ces considérants font, en effet, ressortir le caractère patriotique, rationnel, politique, social, hygiénique de la réforme, et ne pourraient prêter qu'à des commentaires superflus auprès d'une assemblée municipale, déjà saisie d'idées analogues par plusieurs de ses membres — notamment par MM. Engelhard, Thorel, colonel Martin, Jacques, etc.[1], — convaincue depuis longtemps de la nécessité d'introduire la méthode dite scientifique dans toutes les branches de l'enseignement, désireuse de faciliter par une préparation convenable la réduction du service militaire à trois ans, ennemie des guerres d'aventure mais soucieuse de dresser chaque citoyen à la défense du sol natal.

Le rapporteur ajoutera simplement ceci :

On disait autrefois : Il faut que « le prince sache la guerre ; » les écrivains d'alors sont tous d'accord pour le proclamer. Aujourd'hui « le prince » c'est le peuple. Il faut donc que le « peuple sache la

[1] Proposition de M. Engelhard et d'un grand nombre de ses collègues pour l'organisation des exercices militaires dans les écoles, proposition qui a reçu un commencement d'exécution dans les écoles primaires supérieures de la Ville. (Procès-verbal de la séance du 17 décembre 1878.)

guerre, » c'est-à-dire que les enseignements militaires, au lieu de s'adresser à une classe particulière, doivent pénétrer dans les masses profondes de la nation et y devenir le complément vivifiant du principe du service obligatoire. Les Romains trouvaient cette science tellement indispensable au citoyen qu'ils refusaient les hautes charges de l'Etat à quiconque n'avait pas témoigné de ce genre de savoir, dans un certain nombre de campagnes. Jomini regarde « l'excitation de l'esprit militaire » et l'habitude d'une « discipline passée dans les convictions » comme deux conditions essentielles à la perfection des armées. En ce moment même, en Allemagne, la presse réclame l'application, dans les écoles, d'une méthode d'entraînement belliqueux et patriotique plus énergique encore que celle d'aujourd'hui, et l'auteur d'une étude militaire[1], à laquelle la *Post* consacrait dernièrement un important article, écrit : « Ce sont surtout les couches infé-
» rieures de la population qu'il est important d'éduquer. Il faut, dans
» les écoles du peuple, peindre en couleur de feu à l'imagination im-
» pressionnable des garçons les hauts faits des ancêtres, depuis l'é-
» poque légendaire où le Germain apparut pour la première fois à la
» lumière. Il faut que l'enfant sache que l'Allemand a toujours été
» sur le champ de bataille un guerrier redouté, que c'est lui qui
» formait jadis la garde germanique des empereurs romains; lui qui
» gagnait comme lansquenet les batailles du moyen âge; lui en-
» fin dont les victoires, sous la conduite de Frédéric le Grand et de
» ses successeurs, n'ont jamais été surpassées par aucun peuple. »

Sans vouloir imiter les Romains, dont la constitution militaire, en se confondant, pour ainsi dire, avec leur constitution politique, comportait des usages irréalisables chez nous; sans vouloir non plus ériger en modèle le chauvinisme d'outre-Rhin, il est permis de trouver dans ces exemples autant d'arguments à l'appui de la doctrine indiquée ici sur l'obligation pour le peuple de savoir la guerre, sur la nécessité d'introduire cet élément « dans les convictions nationales » selon la forte expression de Jomini[2]. Or, le meilleur moyen d'arriver à ce résultat n'est-il pas de répandre les notions militaires dans la jeunesse, d'en semer le germe dans l'esprit fécondant de l'enfance, de dresser le soldat, le défenseur futur du sol natal, en même temps que le citoyen? L'exemple des hommes de guerre montre que, chez eux, les deux enseignements se complétaient. Alexandre apprenait la philosophie sous Aristote, pendant que son père l'initiait au métier des armes. Achille fut élevé par le centaure Chiron dans les sciences de son temps, tandis que le centaure Phœnix le préparait à la vie des camps. Condé avait fait d'excellentes études, avant d'ajouter à la

[1] *Notre armée répond-elle aux nécessités de l'heure présente?* Berlin, 1880.

[2] Jomini. *Des institutions.*

gloire militaire de ses aïeux. Frédéric le Grand s'inspirait dans ses campagnes de l'esprit alerte de Voltaire. Napoléon procède du mouvement intellectuel du XVIII[e] siècle, au même titre que les autres génies de l'époque.

Ce serait, d'ailleurs, une erreur de croire que la guerre constitue une science d'invention et qu'elle exige, pour être comprise, des aptitudes particulières sans le concours desquelles il serait impossible d'en généraliser, d'en démocratiser l'étude. Le génie entier de Bonaparte interrompit le grand mouvement de savoir militaire qui avait succédé à la mémorable lutte de la succession d'Autriche, et ce guerrier jaloux de son prestige, en s'appliquant à ne pas former d'élèves, précipita la décadence d'un art qui n'apparut plus, dès lors, que comme le monopole exclusif de quelques esprits spéciaux. Lui-même, pourtant, a reconnu que « l'art de la guerre est un art simple, » tout d'exécution, que tout y est bon sens, rien idéologie[1] ; » que ce qui convient à la guerre est « simplicité et sûreté ; » qu'en un mot la guerre est une science d'application, dont les principes presque immuables[2] demandent simplement à être répandus et étudiés. Bonaparte trouvait à apprendre dans Homère. Les Prussiens de 1870 ont opéré comme ceux de 1813; leurs généraux ont rançonné le pays conquis, comme le rançonnaient au XVI[e] siècle les Mansfeld et les Brunswick; leurs dernières campagnes, dit le capitaine Rossel, « sont des leçons bien apprises, des improvisations » étudiées pendant cinquante ans et parfaitement récitées. » Ils n'ont point changé la guerre; ils l'ont apprise, c'est tout.

Enseigner la guerre, l'enseigner à un âge où l'esprit est particulièrement dispos, où les charges et les préoccupations de la vie ne se font pas encore sentir, tel est le but poursuivi par la commission en présentant le projet de M. Rey à l'acceptation de l'Administration et à la sanction du Conseil municipal. Il ne s'agit pas de répandre dans nos écoles l'esprit de militarisme. Il s'agit simplement d'y mener de front deux instructions qui se complètent, de préparer pour l'armée de bons cadres, ces cadres dont Jomini a dit que « lorsqu'ils étaient « bons et que la nation était brave, les soldats allaient toujours bien ; » de faire revivre une science que l'Allemagne a peu à peu monopolisée, après nous en avoir emprunté les éléments ; de répandre dans toutes les classes de la société un enseignement qui ne peut, sans danger, demeurer la spécialité de l'une d'elles ; de dresser de bonne heure chaque citoyen à la défense de la patrie, comme il sied à une époque où le droit internationnal est à la merci de la force, comme il convient dans un pays que sa position géographique

[1] Napoléon. *Campagnes de 1799.*

[2] La guerre de Sécession, dit le capitaine Rossel, peut seule être qualifiée de guerre *moderne*.

expose perpétuellement à subir le contre-coup de l'énorme pression de l'Orient sur l'Occident.

Sous les auspices de ces considérations, la commission a l'honneur de vous proposer, monsieur le préfet, de faire imprimer le présent rapport pour être distribué aux membres du Conseil municipal, et de présenter à cette assemblée le projet de délibération suivant :

Le Rapporteur : DE BOUTEILLER.

Paris, 1881.

Projet de délibération.

Le Conseil,

Approuve le projet d'organisation en bataillon des élèves des écoles communales de Paris, suivant le plan compris dans le présent rapport.

Ouvre à M. le préfet de la Seine un crédit de 250,000 fr. pour la réalisation du dit plan.

Et confie à une Commission de huit membres, dont quatre désignés par lui, le soin de veiller à l'exécution de sa délibération.

NOTA. — Ce projet, approuvé par M. le ministre de l'Instruction publique, a été sanctionné à l'unanimité, par le Conseil municipal de Paris, dans la séance du 19 juillet 1881.

Texte de la proposition de M. Aristide Rey.

Considérant que tant que le système de l'union des Etats n'aura pas été substitué en Europe, au régime de l'autagonisme, les nécessités de la lutte pour l'existence contraindront la France à se constituer une armée capable de défendre l'intégrité de son territoire ;

Que dans cette situation les conditions d'un armement considérable et le principe d'égalité imposent l'obligation du service militaire, pour tous sans exception ;

Que le système de service militaire, tel qu'il est pratiqué encore aujourd'hui, condamnant le soldat au sacrifice d'une série continue de plusieurs années, l'absorbe pendant la période la plus utile à son développement intellectuel et la plus favorable à son éducation professionnelle ;

Que ce système a pour résultat un abaissement de la valeur économique de chaque citoyen, une perte considérable de forces pour les sciences, les arts, l'industrie, et finalement un arrêt de développement national ;

Qu'ainsi, les intérêts de notre éducation professionnelle sont en opposition avec les obligations de notre éducation militaire ;

Que l'on a vainement tenté de remédier à ces conséquences par l'institution du volontariat, puisqu'il est nécessairement limité à un petit nombre ;

Que le volontariat dans ses conditions spéciales, constituant un

privilège flagrant au profit de quelques-uns, qui ont déjà le privilège de l'instruction supérieure et celui de la fortune, est en contradiction avec le principe fondamental d'égalité ;

Que la réduction à trois ans de service devenu obligatoire pour tous, serait un grand bienfait, mais amoindrirait le mal sans le supprimer ;

Qu'un long service militaire est surtout réclamé pour former et conserver les cadres de notre armée ;

Qu'il importe de trouver un autre moyen d'assurer le recrutement, l'éducation et la solidité des cadres ;

Que l'armée de la République, composée de soldats citoyens, ne saurait être organisée sur les mêmes bases avec les mêmes moyens de recrutement, les mêmes procédés d'éducation, les mêmes méthodes d'enseignement, que les armées de la monarchie, faites de soldats mercenaires sujets ou prétoriens ;

Qu'il convient d'introduire dans l'éducation militaire la méthode rationnelle et scientifique appliquée aux autres branches de l'éducation, et, par conséquent, de l'entreprendre dès l'enfance ;

Qu'à ce titre l'éducation militaire, comme l'éducation professionnelle, appartient à l'école primaire ;

Que l'éducation militaire donnée lorsque l'enfant est à l'école, en même temps que l'éducation civique, perdrait tous ses inconvénients en conservant tous ses avantages ;

Que le relèvement de la nation dépend exclusivement d'une rénovation complète dans l'éducation des jeunes générations ;

Qu'au double point de vue pédagogique et physiologique il importe de développer harmoniquement toutes les forces de l'enfant et de combiner, dans un juste rapport, les travaux de l'esprit et les exercices du corps ;

Que l'oubli de ce principe a pour conséquence la démoralisation et l'abaissement de la race par le développement, chez l'enfant, du nervosisme et des vices précoces qui l'accompagnent ;

Que les manœuvres militaires peuvent comprendre, dans leur ensemble et dans leur détail, tous les éléments d'une forte éducation physique ;

Que la gymnastique enseignée dans les écoles est absolument insuffisante ;

Que malgré les nombreuses propositions faites en vue d'introduire soit une pratique plus sérieuse de la gymnastique, soit l'usage du maniement du fusil, on ne saurait compter sur un résultat important ;

Qu'il ne faut pas confondre l'*éducation* militaire, multiple dans son enseignement et longue à acquérir, avec l'enseignement des exercices qui s'apprennent en quelques mois ;

Que l'organisation du *bataillon* peut seule comprendre tous les éléments de cette éducation ;

Que si l'enfant, dans un bataillon, même une seule fois par semaine, de onze à quinze ans et de quinze à vingt ans, était initié au théories, sérieusement exercé à toutes les manœuvres, habitué toutes les pratiques militaires, il ferait l'équivalent du service ordinaire ;

Qu'il aurait ainsi déjà reçu une importance éducation militaire sans aucune perte de temps et au grand profit de son développement physique, au moment même où il la commence aujourd'hui ;

Que la nation ainsi élevée ne serait plus exposée à des surprises désastreuses comme celle de 1870, et trouverait en-elle même, en cas de malheur, les éléments invincibles d'une victoriense défense nationale ;

Que la Convention, qui a eu toutes les initiatives, avait organisé des bataillons d'enfants ;

LE SOUSSIGNÉ PROPOSE :

Les enfants des écoles municipales seront organisés en bataillons armés et équipés.

Les autres enfants seront incorporés dans les bataillons du quartier qu'ils habitent.

Les exercices, écoles et manœuvres, seront faits une ou plusieurs fois par semaine, par mois et par an, suivant un programme à déterminer.

Les bataillons seront commandés soit par des officiers et sous-officiers choisis parmi les enfants les plus capables, soit par des officiers et sous officiers de l'armée de réserve.

Dès que ces bataillons fonctionneront, et quel que soit le mode d'organisation du service militaire, une demande serait faite aux pouvoirs compétents à l'effet d'obtenir le droit au volontariat pour tous les jeunes gens pourvus d'un certificat constatant leur présence régulière dans l'un des jeunes bataillons.

Dans le cas où le volontariat serait aboli, on trouverait dans l'organisation proposée, des éléments importants pour la formation des cadres et la possibilité de réduire considérablement la durée du service obligatoire.

ARISTIDE REY.

Propositions d'armement, équipement et habillement.

M. Pavillon, ancien chef d'escadron à l'état-major de la garde nationale de la Seine, a soumis au conseil un modèle d'uniforme et de fusil scolaire.

L'uniforme est analogue à quelques-uns de ceux en usage en

Suisse, sauf la coiffure qui est une toque ou bonnet au lieu de notre casquette.

Le fusil est une réduction mathématique du fusil de guerre. Il est muni d'une hausse graduée identique à celle du fusil Gras, soit de 200 à 1800 mètres, et a les mêmes pièces et le même mécanisme, mais avec réduction de moitié dans le poids total de l'arme, qui serait de 2 1/2 kilogr. au lieu de 4,900. La cartouche aurait 2 gr. de poudre au lieu de 5 1/4 gr. Le prix avec sabre-bayonnette serait de 60 fr. à payer en 10 annuités, soit par les familles, soit par les caisses d'écoles et de secours, soit par subsides de l'Etat et des communes, soit par ces divers modes réunis.

En attendant l'adoption du modèle définitif, on a admis un fusil léger, tirant de petites balles à 30 ou 40 mètres, identique comme culasse au fusil Gras, et ayant le grand avantage de ne coûter que 20 fr.

P.S. Les journaux de Paris annoncent que la commission administrative des bataillons scolaires a inspecté, le mercredi 5 avril, le bataillon d'essai formé d'élèves des écoles communales du cinquième arrondissement. Assistaient à cette revue, MM. le colonel Guerrier, délégué par M. le général Lecointe; Thorel, Aristide Rey, le colonel Martin, membres du conseil municipal et de la commission des jeunes bataillons; Jacquemart, inspecteur primaire, le chef de bataillon Barthès, de l'armée territoriale et 4 instructeurs.

L'école Lavoisier et les écoles communales du cinquième arrondissement, qui concourent à la formation du bataillon, avaient envoyé leurs détachements au boulevard Arago, près du « Lion de Belfort » où ont eu lieu les exercices. A 8 heures, — heure militaire — 600 enfants de 10 à 13 ans, étaient réunis, sans qu'un seul manquât à l'appel. Divisés en compagnies et sections, ils ont exécuté d'abord les premiers mouvements de l'école du soldat, les marches par le flanc, en colonne par quatre, les marches en bataille et les conversions, sous la direction de leurs instructeurs et des petits moniteurs formés par ces derniers, puis la boxe et l'instruction sur le bâton.

Tous ces exercices ont été exécutés avec un entrain et une régularité qui sont du meilleur augure pour le jour où ces enfants auront reçu leurs fusils et pourront passer aux exercices militaires proprement dits.

La revue a permis aussi de comparer les divers types d'uniforme à l'essai; il paraît probable que l'habillement en coutil bleu sera rejeté. La commission a reconnu que les pantalons et les vareuses en étoffe de laine répondaient mieux, comme solidité et souplesse, au genre de services que ces effets doivent rendre.

A la suite de cette revue la commission a adressé une lettre de félicitations à l'instructeur chef du bataillon, M. le commandant Barthès et à ses quatre aides.

LES ATTAQUES DE NUIT

Un journal berlinois, le *Fremdenblatt*, publiait il y a quelques mois un récit imaginaire imité du livre célèbre : *La Bataille de Dorking*. L'écrivain supposait qu'une nouvelle guerre avait éclaté entre la France et l'Allemagne, et, après en avoir rapidement exposé les débuts, donnait un compte-rendu détaillé du premier choc des deux armées.

Malgré sa valeur de style et d'invention, ce petit roman militaire ne pouvait trouver place dans les colonnes de la *Revue*; mais, comme il a été immédiatement reproduit par plusieurs journaux français, la plupart de nos lecteurs le connaissent sans doute et se rappellent les péripéties de la lutte fictive : Les Français, résolus à la défensive, ont employé la nuit qui a précédé le combat à couvrir leurs positions d'ouvrages de campagne, l'énergie et l'impétuosité de l'offensive allemande se brisent contre la grêle de plomb qui, lancée des parapets derrière lesquels l'adversaire reste relativement invulnérable, fauche en nappe continue toute la surface du champ de bataille.

Forcés de s'arrêter, de se dissimuler derrière les abris du terrain, à la tombée de la nuit, les Allemands reculent; la bataille est perdue. Alors le général en chef dicte fiévreusement : « Cette nuit, à onze » heures précises, sur toute la ligne, tous les corps d'armée attaque- » ront à la baïonnette. On mettra sac à terre. Il sera recommandé » aux hommes de ne pas tirer avant d'être dans la position ennemie. » La cavalerie divisionnaire commencera la poursuite la nuit même, » les divisions de cavalerie se tiendront prêtes à l'appuyer. »

L'attaque réussit pleinement. Privée par l'obscurité de la supériorité de son feu, l'armée française est abordée, refoulée, presque anéantie.

Nous n'insistons pas sur le développement de l'action ; mais, de cette fiction pittoresque, ne faut-il pas tout au moins retenir le dénouement ! Ne faut-il pas examiner, si, du domaine de l'imagination, il ne peut passer un jour dans celui de la réalité ? Les guerres passées nous ont laissé d'assez nombreux exemples d'attaques de nuit ; mais ces tentatives, plus ou moins heureuses, ont toujours eu le caractère de simples épisodes ; deviendront-elles dans les guerres à venir un procédé prévu, régulier, didactique, pour annuler la supériorité écrasante que les incessants progrès de l'armement assurent théoriquement à la défensive, qu'ils lui assureront sans doute pratiquement, comme cela est déjà arrivé d'ailleurs, lorsque les causes toutes morales d'infériorité que cette défensive comporte se trouveront annulées par le caractère des troupes ou leur éducation ?

On sait combien de fois les troupes russes, lancées à l'assaut avec une incomparable énergie, ont été broyées par le feu formidable, quoique presque inconscient, des crêtes de Plevna. N'eussent-elles pas échappé à ces effets terribles, ne seraient-elles pas arrivées au corps-à-corps si elles avaient profité de l'obscurité de la nuit? On peut le croire car, sur un autre théâtre, ces mêmes troupes russes viennent d'en faire, à coups répétés, la sanglante expérience. Plus d'une fois les gardes des tranchées de Geok-Tépé, malgré leurs fusils à tir rapide, n'ont pu empêcher leurs sauvages adversaires de se jeter sur eux à corps perdu, au milieu des ténèbres, et beaucoup d'entre eux n'ont pas vu le soleil du lendemain.

Aussi, après cette double leçon, les Russes semblent-ils les premiers vouloir faire entrer l'attaque de nuit dans les *procédés d'école* et la *Gazette de St-Pétersbourg* du 5 juillet nous apprenait que le commandant en chef des troupes stationnées en Pologne venait de donner l'ordre de « faire exécuter aux troupes, pendant les rassemblements d'été, des manœuvres de nuit pour les habituer à se rapprocher des positions ennemies sans se laisser apercevoir. »

Au même moment et sous l'empire, sans doute, des mêmes préoccupations, deux écrivains militaires d'une autorité incontestable, le lieutenant-colonel Boguslawski et le général Brialmont, insistaient à la fois sur l'importance du rôle réservé aux attaques de nuit.

« Il est tout particulièrement important, écrit le colonel dans son dernier ouvrage, *la Petite guerre*, d'habituer la troupe aux alarmes et aux attaques de nuit. Depuis quelque temps déjà ces exercices sont, bien à tort, tombés en défaveur. Sans doute ils étaient souvent accompagnés d'un certain *humbug* qui semblait les réduire à une vaine comédie, mais cela ne peut faire oublier la nécessité de dresser le jeune soldat à voler à sa place de combat au premier coup de la générale. Il faut qu'il trouve instantanément cette place et, la nuit aussi bien que le jour, il faut que la troupe se forme avec autant d'ordre et de discipline que dans la cour du quartier pour l'appel de midi. Jadis aucun rassemblement de manœuvres ne se terminait chez nous sans un de ces exercices de nuit qui donnaient au soldat une première idée des frottements qui se produisent à la guerre, etc.

» L'attaque de nuit a ses partisans et ses adversaires. Il est certain qu'elle sera d'une exécution difficile, il est non moins certain qu'employée à propos, elle pourra amener un grand et décisif résultat. Beaucoup affirment qu'elle apparaîtra fréquemment dans la prochaine guerre, *parce que les effets écrasants du feu forceront à diriger les attaques par surprise, à les envelopper des ombres de la nuit.*

» En tous cas, il semble à propos de familiariser la troupe avec ce genre d'attaques, de l'habituer à conserver l'ordre le plus absolu.

» Ce qui importe, avant tout, c'est de faire absolument comprendre au chef subalterne et au soldat que la tactique, dans un combat de

nuit, surtout la tactique de l'assaillant, doit être tout autre que dans un combat de jour. Ici c'est l'ordre dispersé qui s'impose, là c'est l'ordre compact. Cette différence saisie et appliquée, l'instruction de la troupe est complète. La préparation des chefs à cette mission spéciale doit aller beaucoup plus loin et je crois pouvoir affirmer que notre infanterie s'en préoccupe actuellement trop peu. »

« Les effets écrasants du feu forceront à diriger les attaques par surprise » : c'est là une prophétie tout particulièrement intéressante à recueillir de la bouche du colonel Boguslawski, du porte-voix du parti du *Vorwärts,* du contempteur des nouveaux feux d'infanterie. Tout en leur faisant sa première concession, il reste d'ailleurs conséquent avec lui-même ; c'est la quantité de ces feux, non leur qualité, qu'il redoute ; s'il s'incline, c'est devant le balisticien pratique qui a créé le fusil à tir rapide, non devant le balisticien théorique qui a déterminé la dispersion des coups et la combinaison des hausses. C'est même ce dernier qu'il accuse d'avoir fait oublier à l'armée beaucoup de saines habitudes, et entre autres celle de ce mode d'attaque auquel le balisticien pratique va peut-être l'obliger à recourir. « Nous étions autrefois moins instruits sur la *forme des gerbes,* mais nous nous attachions davantage à étudier et à résoudre les problèmes imprévus en face desquels on se trouve si souvent à la guerre. »

Au moment où paraissait *la Petite guerre*, le général Brialmont écrivait, comme point de départ d'une *annexe à la tactique de combat des trois armes :* « Les tacticiens ne se sont guère occupés jusqu'ici des combats de nuit, et cette partie de la tactique n'est pas encore soumise à des principes rigoureusement déterminés. Il faut prévoir cependant qu'il se présentera des cas où l'on aura recours à ce mode d'attaque. »

Aussi le général, qui, au cours de son livre lui-même, s'est presque toujours modestement borné à reproduire sur chaque point celle des opinions en cours qui lui a paru la meilleure, croit-il utile d'exposer dans l'annexe quelques idées sur la manière d'exécuter et de repousser les attaques de nuit.

« L'assaillant, écrit-il, devra tenir ses troupes en ordre serré et avancer en colonne de compagnie et à intervalles de déploiement. Grâce à l'obscurité ces colonnes courront peu de dangers et pourront ne se déployer qu'au moment où elles devront se jeter à la bayonnette en avant sur la première ligne ou sur les retranchements de l'ennemi.

« L'assaillant ne commencera à tirer que lorsque la défense ouvrira ses feux, et encore ne le fera-t-il que modérément, pour tromper celle-ci sur le point où se fera l'effort principal. Dans ce but, il ne formera un rideau épais de tirailleurs que sur les parties de son front où il aura pris l'ordre mince qui convient au combat démonstratif.

« Dans le même but, il dirigera vers les ailes de la ligne ou de la position ennemie, et même sur ses derrières, de petits détachements qui prendront un front étendu et chercheront à attirer sur eux le plus de forces possible en faisant du bruit et en exécutant un feu nourri.

« Trompé par ces démonstrations, le défenseur dirigera vraisemblablement une partie de ses réserves vers les ailes de sa ligne ou sur la partie que l'assaillant n'a nullement l'intention d'enfoncer.

« Les chefs des bataillons ou des régiments de la première ligne assaillante conviendront, avant de se mettre en marche, d'un certain nombre de signaux pour s'orienter dans l'obscurité et arriver avec ensemble sur la position (les signaux seront donnés au moyen de sifflets, de lanternes, de fusées, etc.). Il va sans dire qu'au préalable les chefs de bataillon auront fait reconnaître ou reconnu eux-mêmes, pendant le jour, le chemin qu'ils devront parcourir la nuit.

« Les plus grandes précautions seront prises, et de nombreuses recommandations devront être faites pour observer l'ordre et le silence, maintenir les troupes dans le calme, les rendre attentives aux commandements, prévenir les fausses alertes, éviter qu'on ne se trompe de chemin, qu'on ne se disperse avant le moment voulu, et surtout que les diverses fractions ne tirent l'une sur l'autre, si l'ennemi, comme il ne manquera pas de le faire, lance de petites colonnes en avant pour jeter du désordre dans la ligne assaillante. »

Toutes les recommandations, toutes les précautions suffiront elles pour « maintenir le calme et éviter que les diverses fractions ne tirent l'une sur l'autre ? » C'est possible, mais là sera évidemment toujours le gros aléa d'une attaque de nuit. Il est regrettable que le colonel Boguslawski n'ait pas cru devoir entrer dans quelques détails plus concrets sur la façon de conduire ces attaques qu'il annonce devoir être fréquentes ; il eût été intéressant de pouvoir comparer ses vues à cet égard avec celles du général Brialmont. Il semble que, dans la méthode d'attaque qu'il préconise, le général ne se tienne pas assez fermement au principe qu'il a cependant proclamé tout d'abord, celui de se maintenir en *ordre serré*. Ces « colonnes de compagnie à intervalles de déploiement, » ces « épais rideaux de tirailleurs » surtout, ne vont-ils pas laisser au feu de la défense d'une position retranchée, une bonne partie de ses avantages ?

Les défenseurs, en effet, malgré toutes les fusées, balles éclairantes, etc., etc., resteront sans doute toujours assez incertains sur la marche des assaillants pour en être réduits à tirer droit devant eux, le fusil horizontal. C'est d'ailleurs le procédé instinctif. Tout le terrain des abords jusqu'à 300 à 350 mètres en avant sera ainsi en zone dangereuse, et dangereuse à un égal degré. L'assaillant doit donc présenter un front aussi étroit que possible, peu de colonnes, mais des colonnes profondes, qu'il ne déploiera même pas en atteignant la position ou qu'il déploiera tout au plus après y avoir pénétré.

Le seul moyen de défense active que le général conseille est, du reste, un argument de plus en faveur des colonnes profondes. L'un des « moyens de défense les plus efficaces, comme nous l'avons fait » remarquer plus haut, consiste à porter en avant de petites colonnes » composées de soldats déterminés conduits par des officiers de » choix, qui se glisseront entre les troupes assaillantes, leur lanceront quelques salves, puis disparaîtront subitement dans les ténèbres. Il est à présumer que souvent cette manœuvre aura pour résultat de mettre en présence plusieurs colonnes assaillantes qui se » prendront mutuellement pour ennemies ; et, dans tous les cas, elle » produira un temps d'arrêt dans la marche et jettera du désordre » dans la ligne ennemie qui, par suite, se désunira et ne pourra plus » donner l'assaut avec l'ensemble voulu. »

C'est évident, et le seul moyen pour l'assaillant d'éviter ces méprises fatales est de réduire, autant que possible, le nombre de ces colonnes.

Quoiqu'il en soit, il paraît probable qu'en face de positions solidement occupées et difficiles ou impossibles à tourner, l'attaque de nuit se présentera à l'avenir comme un moyen aléatoire sans doute, mais tentant de brusquer la décision en évitant les pertes ; dès lors, comme le dit le général Brialmont, et c'est la conclusion que nous voulons retenir, « il sera indispensable de simuler en temps de » paix des combats nocturnes pour familiariser la troupe avec le » spectacle étrange et vraiment émouvant que présentent ces com- » bats. » *(Revue Militaire de l'Etranger.)*

A PROPOS DU RÈGLEMENT GÉNÉRAL DE SERVICE

On nous écrit :

L'ancienne édition du règlement général de service étant épuisée, il devenait urgent d'en publier une nouvelle qui fût en rapport avec l'organisation militaire actuelle. Ce règlement, qui ne peut cependant être définitif vu qu'il ne peut contenir les nouvelles prescriptions du code pénal militaire qui n'a pas encore paru et qu'il ne renferme, d'un autre côté, qu'une partie des innovations introduites par le règlement d'administration qui vient de paraître, est évidemment une édition toute provisoire. Tout en remerciant l'autorité militaire, qui a bien voulu consentir à l'impression immédiate d'un règlement de l'importance du règlement de service pour toutes les troupes fédérales, nous ne saurions laisser passer l'ébauche qui vient de pa-

raître, sans exprimer à son sujet nos craintes et nos désirs. — A part quelques innovations heureuses qui ont déjà été citées dans la *Revue militaire*, nous remarquons des articles qui, à notre avis, entraînent la condamnation du nouveau règlement : Le § 11 dit : Dans les casernes ou au quartier, on ne se saluera qu'*une seule fois*, chaque matin ; de nuit on ne salue pas. — Au § 19 : deux officiers qui se rencontrent en voyage doivent se présenter l'un à l'autre ; le nouveau règlement ajoute malicieusement que c'est le plus jeune en grade qui se présente le premier. — Au § 161 : un colonel malade ne peut sortir de sa chambre où il reste consigné.

Ces trois citations suffisent. Les deux dernières ne sont que des vétilles et nous les abandonnons volontiers, mais la première montre une tendance qui ne peut que faire tort à notre armée et nous nous élevons de toutes nos forces contre une pareille innovation.

Les Suisses d'autres fois, dit certaine école plutôt politique que militaire, se battaient bien sans tant de saluts et d'honneurs à rendre. Nos ancêtres, dont la bravoure a jusqu'à maintenant honoré le nom suisse, ne faisaient pas tant d'embarras : du haut des monts, ils tombaient sur l'ennemi et le mettaient en déroute. — Quand le moment viendra, quand la fibre populaire sera surexcitée, nous ferons encore comme eux, disent les chauvins.

Quant aux hommes qui jugent notre organisation militaire en soldats, qui veulent une armée et non une troupe de combattants; quant à ceux, en un mot, qui croient vraiment et sérieusement que, bien ordonnée, l'armée fédérale, armée de milices, peut rendre de bons et utiles services au pays, et peut, sinon sauver la patrie, du moins son honneur ; ceux-là, instruits par leur expérience et l'histoire militaire contemporaine, disent : Hors de la discipline, pas de salut, et ajoutent : les honneurs à rendre, c'est le commencement de la discipline.

Certains républicains austères trouveront ridicule et puéril que des hommes sérieux mettent une importance si considérable à des questions qui paraissent si petites. Etablissons d'abord ce qui est ou devrait être en politique comme en militaire, les conséquences se déduiront toutes seules. — La république apprend à chaque jeune homme qu'il a, comme citoyen, des droits et des devoirs ; au nombre de ses droits est celui qui consiste à pouvoir dire son mot en tout et partout dans les affaires de la commune ou du pays ; tous nous grandissons avec ce sentiment-là. Un jour, à 20 ans, celui qui se sent le libre citoyen de la libre Helvétie, passe ses bras dans un uniforme au lieu de son habit ordinaire. Dès ce moment il doit se taire et obéir, c'est-à-dire désapprendre pour une cinquantaine de jours ce qu'il a appris pendant vingt ans.

Ce changement ne va pas tout seul et si incomplet qu'il soit, il a cependant lieu, inscrivons-le à l'avoir de ce vieux sang de soldat qui

est heureusement au fond du caractère du peuple suisse et inscrivons-le aussi à l'avoir de l'instruction et de l'éducation populaires. — Le vernis, le brillant des armées permanentes, nous ne l'aurons jamais, et le jeune officier d'une armée étrangère qui voit surtout ce côté de la question nous juge mal. Il faut, pour apprécier plus sainement notre armée, comprendre ce qu'il peut y avoir de bon sous cette écorce de soldat qui ne mûrit jamais aussi complétement qu'ailleurs. Ajoutons que les officiers étrangers qui nous comprennent ainsi sont très rares, ce qui explique pourquoi les milices sont généralement mal jugées.

Nous croyons être dans le vrai en établissant ce parallèle entre nos voisins et nous : en Suisse le soldat reste trop citoyen ; cette vérité qui peut paraître monstrueuse n'en est pas moins très vraie si on veut la comprendre comme elle est dite. Les temps sont passés où il suffisait d'être brave ; les guerres modernes montrent jusqu'à l'évidence que le courage n'est plus la vertu première ; la discipline prend dans les armées d'Europe la place d'honneur et devient tous les jours davantage un des plus importants facteurs de toute saine organisation militaire ; à ce point de vue nous avons encore beaucoup à travailler et nos règlements doivent chercher plus qu'ils ne l'ont fait à l'introduire dans l'éducation de nos recrues et à la conserver dans l'instruction de nos soldats. — Chez nous, comme ailleurs, c'est l'agriculteur et l'ouvrier qui forment le noyau de nos bataillons. L'un et l'autre sont plus habitués à travailler de leurs bras que de leur tête, il faut donc, pour leur faire comprendre certains devoirs, les leur expliquer nettement, catégoriquement. L'officier devient en campagne l'arbitre de la vie de ses hommes, c'est sur son commandement que le feu s'ouvre, qu'on se porte en avant, c'est à sa voix, souvent, que la mort répond et qu'autour de lui ses hommes tombent ; il faut donc pour qu'il soit écouté et obéi, que ses soldats l'estiment et le regardent instinctivement comme leur supérieur. Or, pour qu'il en soit ainsi, il faut, en dehors des qualités que doit posséder tout officier, il faut que ses subordonnés aient été habitués à le respecter en tout et partout dès le jour où ils ont endossé l'uniforme pour la première fois : ce n'est pas dans d'autre but que tous les règlements militaires du monde ont établi les *honneurs à rendre*, qui ne sont, au fond, qu'une manière palpable d'apprendre à chaque soldat qu'il doit respecter son supérieur et lui témoigner ce respect par des démonstrations extérieures qui frappent l'œil en même temps que l'esprit.

Rien dans une bonne organisation militaire ne s'improvise : tout comme il faut des années pour étudier et introduire de bonnes armes et pour monter cette machine compliquée qui s'appelle une armée, de même il faut du temps et du travail pour faire de chaque recrue un soldat ; plus cette éducation sera soignée et sévère, plus les hommes seront obéissants et capables.

Depuis ses dernières victoires l'armée allemande passe pour la première armée du monde, ses ennemis même introduisent chez eux ce qu'ils savent y être bien et bon : à tort ou à raison elle sert de modèle un peu partout. La discipline, de tous temps sévère, y a été augmentée encore depuis que la guerre et les armes à tir rapide en ont démontré la nécessité, or, nous pensons que si les généraux allemands n'avaient pas la conviction profonde que la discipline telle qu'ils l'ont établie, n'était pas nécessaire, ils ne l'auraient pas instituée : sans doute, elle n'est pas leur seul moyen d'action sur leurs troupes ; il faut non seulement que l'officier soit respecté de par le règlement, il faut encore et surtout qu'il soit respectable par sa conduite et capable par son travail et par ses actions.

En Suisse, la génération actuelle n'a pas vu le feu ; c'est si vrai qu'elle n'y croit presque pas, aussi plusieurs regardent-ils le militaire plutôt comme le complément de l'éducation civique, d'autres comme un passe-temps qui plait à leur goût, d'autres enfin comme un levier politique qui a bien ses agréments et sa valeur. Tous ces gens-là ne sont pas des militaires sérieux, ils regrettent plus ou moins le bon vieux temps où les réunions militaires étaient des fêtes; ils ne croient pas à la possibilité de défendre honorablement la patrie ou ne voient dans leurs subordonnés que des électeurs ; mais, Dieu merci, il y a aussi en Suisse des hommes, en grand nombre, qui ont foi dans nos institutions militaires et notre armée ; ceux-là, sans rien vouloir exagérer, comprennent que huit divisions peuvent avoir leur importance, aussi les voudraient-ils aussi bonnes que possible et n'hésitent-ils pas à critiquer une éducation militaire où les règlements trop flasques ou trop débonnaires sur la manière d'élever des soldats, craignent d'accentuer vis-à-vis de la troupe le respect qu'elle doit à ses chefs.

Ah ! on ne saluera chez nous qu'une fois par jour ! A l'appel du matin, il y aura présentation mutuelle qui servira pour toute la journée ! Dans le quartier, on ira et viendra, on se coudoiera sans se regarder ni se dire gare ! — et à trois pas du quartier on ne saluera pas plus qu'à l'intérieur, à cinquante pas, pas plus qu'à trois ! — et le conscrit finira par taper sur le ventre de son sergent et tournera le dos à son lieutenant ! !

Allons donc ! quelle mauvaise plaisanterie. Elle sent trop la garde nationale du temps de Louis-Philippe !

L'artillerie suisse, qui passe, nous dit-on, pour plus disciplinée, plus sévèrement conduite que les autres armes, doit cette réputation au fait que son corps d'instruction date de 1850 et qu'il a eu le temps de comprendre et de se familiariser avec certains exercices et certaines formes de politesse, qui, introduits par lui depuis des années, ont donné aux recrues plus de tenue militaire et par conséquent plus de discipline.

D'après nous, le nouveau règlement de service ne contient pas ces

prescriptions qui, introduites dans les grandes armées, contribuent si puissamment à l'éducation du soldat. Le ou les auteurs des corrections imprimées en italique dans le règlement que nous critiquons, ont certainement compris qu'en travaillant une édition nouvelle il ne fallait pas manquer d'introduire chez nous ce qui existait si bien ailleurs, mais ils semblent avoir été moins préoccupés des innovations à faire que de la crainte d'aller trop loin dans ces innovations, de là des naïvetés ou des restrictions comme celle citée plus haut au § 19, et qu'on retrouve encore ailleurs.

Après avoir insisté, comme nous l'avons fait, sur la nécessité d'augmenter les moyens d'améliorer la discipline par l'observation plus stricte, même pédante, de prescriptions réglementaires à introduire, nous sommes obligés de déclarer, hélas! — qu'en fait d'améliorations, nous n'avons pas de plus grands ennemis que nous-mêmes. — Combien souvent n'avons-nous pas entendu critiquer, par des hommes incompétents, certains exercices militaires. Ils trouvent que n'étant ni Allemands, ni Prussiens, nous n'avons pas besoin de copier les Allemands : ils taxent de prussien tout ce qui, dépassant les limites de leur horizon, leur paraît exagéré. Mais ces soi-disantes exagérations n'ont pas été introduites par les Allemands, uniquement parce qu'ils sont Allemands ; elles existent après mûres réflexions, après consciencieux travail, car, soit dit en passant, l'école du soldat de l'armée allemande nous paraît une des meilleures et des plus étudiées qui soient au monde.

Enfin, et comme dernière considération, nous nous sentons pressés d'ajouter que si nous voulons être sévères, rigides, presque pédants dans l'éducation de nos recrues, c'est pour leur plus grand bien et non pour le nôtre; c'est pour eux et non pour nous ; c'est parce que nous tenons à les bien élever en rehaussant le prestige de l'uniforme qu'ils portent et non en nous croyant quelque chose parce que nous les commandons.

Cette double position civile ou militaire des officiers et soldats suisses loin de nuire à la discipline a au contraire, quand elle est bien comprise, quelque chose de généreux et d'élevé. Aujourd'hui c'est la vie militaire avec ses exigences, l'officier commande, organise, exige des honneurs qu'il n'oublie jamais de rendre, c'est le chef nommé par l'Etat pour diriger et gouverner les hommes ; en honorant l'officier, le soldat honore l'Etat et se respecte soi-même.

Demain, c'est la vie civile; il n'y a plus de grade, il y a des citoyens, il ne reste d'hier qu'une estime peut-être involontaire pour l'officier de la veille. Ce n'est donc pas pour lui personnellement que l'officier, qui, à chaque intervalle de service redevient l'égal du premier soldat venu, ce n'est pas pour lui qu'il exige l'obéissance et les honneurs, c'est pour son grade, c'est pour la position militaire que la confiance de l'Etat lui accorde. Ne mélangeons donc pas si facilement le civil

et le militaire, il y a là, pour ceux qui savent les voir, des nuances qui n'existent nulle part ailleurs dans les grandes armées. Ne craignons pas d'imiter ces armées dans les perfectionnements qu'elles introduisent, ces perfectionnements n'ont, comme chez nous, qu'un seul but: celui de sauvegarder la patrie.

BIBLIOGRAPHIE

Henri IV, les Suisses et la Haute-Italie. *La lutte pour les Alpes. 1598-1610, par* **Ed. Rott**, *secrétaire de la légation de Suisse en France.* — 1 vol. in-8°. Paris, Plon et Cᵉ. 1882.

Le livre dont on vient de lire le titre est le premier volume d'une série d'études que l'auteur nous promet et qui doivent le conduire jusqu'au terme de la guerre de Trente-ans.

On a souvent méconnu l'importance de la Suisse pendant le grand conflit qui se termine à la paix de Westphalie, et on a rapetissé son rôle en ne considérant que les grands faits militaires qui se passent hors de ses frontières ; mais, celui qui ne se contente pas de constater les résultats et qui veut, au contraire, élucider les causes, arrive bientôt à voir que c'est en Suisse qu'il faut aller rechercher l'explication des revers ou des succès des grandes armées qui se disputent les plaines allemandes ; si la Suisse n'est pas le théâtre des événements militaires et si la nation ne prend pas une part directe au différent européen, sa position géographique exerce une influence prépondérante sur les plans des belligérants. L'occupation des passages alpins, tel est le but auquel aspirent les puissances engagées dans la lutte.

M. Rott, dès les premières pages de son livre, montre nettement l'importance que devaient attacher les Etats entraînés dans la guerre à la possession des grandes routes qui conduisent d'Italie en Allemagne. Dans l'étude qu'il nous offre aujourd'hui, on ne trouve pas d'événements militaires marquants, et la lutte pour les Alpes conserve pendant tout le règne d'Henri IV un caractère essentiellement diplomatique.

Nous ne pouvons naturellement entrer dans l'analyse détaillée des relations politiques si compliquées qu'engendre le « grand dessein » d'Henri IV ; bornons-nous à indiquer le rôle des Etats voisins de la Suisse durant cette période préliminaire qui se termine brusquement par l'assassinat du roi Très-Chrétien.

Les grands passages des Alpes, à l'exception du Cenis et du Bren-

ner, l'un savoyard, l'autre autrichien, sont tous entre les mains de Suisses ou de leurs alliés : la possession de la Lévantine assure l'occupation du St-Gothard au canton d'Uri ; la république du Valais garde le St-Bernard et le Simplon ; les ligues grisonnes, propriétaires des deux versants des Alpes rhétiennes, tiennent par là tous les autres passages conduisant du Milanais ou des terres de Venise au nord de la grande barrière alpine. Le but de chaque puissance est d'empêcher les autres d'utiliser les passages et de s'unir à leurs occupants. La France attache un grand prix à interdire les communications entre les armées qui voudraient se rendre en Italie ou en Allemagne, tandis que la politique espagnole recherche avant tout la facilité des relations entre le Milanais et l'Autriche, et que Venise, de son côté, enserrée par les Etats d'empire, veut faciliter l'arrivée par les Grisons de ses soldats mercenaires.

M. Rott, plus heureux que ses devanciers, a pu puiser largement dans les archives étrangères dont quelques-unes étaient restées trop longtemps secrètes ; bien des faits inconnus ou mal compris jusqu'ici viennent lever le voile qui tenait caché les ressorts de la politique européenne au commencement du XVII[e] siècle ; à cet égard, si l'ouvrage de notre compatriote nous intéresse tout particulièrement comme Suisses, il a une portée bien plus considérable au point de vue de l'histoire générale. Louons sans réserve l'exactitude minutieuse de l'auteur, qui lui a seule permis de réussir à démêler cet écheveau confus des intrigues diplomatiques des agents français, espagnols et vénitiens aux prises avec les montagnards rhétiens; non content de nous donner un récit animé de ces relations délicates, M. Rott a reproduit textuellement en note les points importants des sources auxquelles il a puisé ; tous ceux qui s'occupent aujourd'hui de travaux historiques connaissent l'importance des textes et sauront gré à l'auteur de leur avoir fait partager aussi libéralement ses trouvailles, d'avoir facilité leurs recherches et permis un contrôle. L'histoire suisse se fait de nos jours plus facilement à l'étranger que dans le pays même ; après avoir fait prendre copie à Venise des dépêches des ambassadeurs de la sérénisisme République en Suisse, espérons que le Conseil fédéral chargera quelqu'un de nos savants de faire le même travail dans les autres pays et particulièrement en France ; le travail de M. Rott ouvre la voie, et personne mieux que lui ne pourrait continuer une étude si bien commencée.

On fait quelquefois un peu fi du passé et l'on en méconnaît les enseignements. La lutte pour les Alpes au XVII[e] siècle, malgré les modifications profondes apportées à la carte de l'Europe, nous démontre une fois de plus l'importance de la grande barrière stratégique que la nature a placé entre la France, l'Allemagne et l'Italie, et le prix que la politique européenne doit attacher à ce que cet obstacle naturel et ses abords demeurent entre les mains d'un peuple

libre, neutre et capable de s'opposer à toute occupation de la clef des grandes lignes stratégiques de l'Europe centrale. F.

Géographie physique, historique et militaire de la région française, par E. Bureau, chef de bataillon au 94e de ligne. — Un vol., in-8, de 988 pages. — Paris, Jouvert et Cie. 1882.

En publiant cet ouvrage, l'auteur a, sans contredit, comblé une lacune qui se faisait sentir depuis longtemps et rendu un signalé service à tous les officiers et à toutes les personnes qui s'occupent de science militaire. Ce n'était pas tâche aisée que de mener à bien une entreprise aussi considérable, hérissée de difficultés de toutes sortes et demandant avec des connaissances étendues et variées, des recherches nombreuses, patientes et difficiles. M. le chef de bataillon Bureau, aux efforts duquel nous nous plaisons à rendre hommage, a surmonté tous les obstacles et a mis au jour une œuvre de la plus grande valeur. Une méthode parfaite, une exposition claire, un style concis, coulant et facile, font de cet ouvrage un livre précieux qui a sa place marquée dans toutes les bibliothèques militaires. Nous recommandons vivement à tous nos camarades de l'armée suisse d'en faire l'acquisition, persuadés que nous sommes qu'ils y trouveront de quoi augmenter leurs connaissances géographiques, historiques et militaires et qu'ils le liront sans fatigue et avec le plus grand plaisir, — ce qui n'est pas petit avantage de notre temps où les livres à la fois attrayants et utiles deviennent des raretés.

L'ouvrage est précédé d'une introduction en 52 pages, très intéressante, dans laquelle l'auteur fait passer successivement sous les yeux du lecteur une série de définitions claires, précises et justes ; des données statistiques de la plus sérieuse valeur sur les mesures, les poids et les monnaies de tous les peuples de l'Europe ; un résumé de la géographie physique de l'Europe ; plusieurs tableaux très complets, contenant les hauteurs des principales chaînes de l'Europe ; l'élévation des principaux cours d'eau dans les divers points de leur course ; les hauteurs des lieux habités les plus élevés de l'Europe ; les longueurs des principaux fleuves ; et, enfin, un précieux aperçu de la géographie politique et de l'ethnographie de notre continent.

L'œuvre de M. le chef de bataillon Bureau comprend « *la région française ou ancienne Gaule,* » c'est-à-dire toute la zone de pays comprise « *entre la mer germanique et la Manche au nord, le golfe de Gascogne à l'ouest, les Pyrénées et la Méditerranée au sud, le Rhin et la chaîne des Alpes depuis le Saint-Gothard jusqu'à la mer, à l'est.* » Cette région est divisée en bassins, chaque bassin en bassin supérieur, bassin moyen et bassin inférieur. Dans chaque secteur, la description orographique et hydrographique est précédée de généralités sur la largeur, la profondeur, la vitesse du courant et la navigation

du fleuve. La description orographique comprend les limites du bassin, la nomenclature des chaines de montagnes, des cols, des routes et chemins de fer et des données sur leur importance militaire. Elle est suivie de détails historiques et militaires intéressants se rattachant au secteur étudié. L'étude hydrographique porte sur le cours du fleuve, la navigation, les moyens de communication d'une rive à l'autre ; sur les affluents, sur l'importance politique, industrielle, commerciale et militaire des localités que l'on y rencontre aussi bien que sur les voies de communication qui sillonnent le bassin. Chaque secteur ainsi décrit est apprécié au point de vue de sa valeur et de son importance militaire.

Le lecteur parcourt ainsi successivement les bassins du Rhin, de la Meuse, de l'Escaut, de la Somme, de la Seine, de la Loire, de la Garonne, du Rhône, la chaîne des Pyrénées et les côtes de la mer qui, au nord, au sud et à l'ouest, limitent la région étudiée.

Quant à la Suisse, dont la plus grande partie appartient aux grands bassins du Rhin et du Rhône, nous pouvons dire, en toute sincérité, que l'auteur a traité son sujet de main de maître, d'une manière approfondie et exacte. On remarquera, sans doute, certaines lacunes, des expressions qui ne sont plus en rapport avec l'état politique de la Suisse et quelques légères erreurs de texte dues à des coquilles typographiques et qu'une seconde édition verra disparaître.

En prédisant à l'auteur tout le succès que mérite son livre, nous lui présentons nos meilleures félicitations.

BOY DE LA TOUR,
Major d'Etat-major.

La guerre d'Italie en 1859, par **Alfred Duquet,** 1 vol., avec huit cartes des opérations militaires. — Paris, Charpentier, 1882.

L'auteur a déjà publié un livre d'histoire militaire d'un vif intérêt, intitulé *Frœschwiller; Châlons; Sedan.* Il se propose de le faire suivre d'autres volumes : Metz; le siége de Paris; l'armée de la Loire; l'armée de l'Est, qui seront autant d'actes du terrible drame de 1870-71. Mais M. Duquet, en débrouillant et méditant l'histoire contemporaine, a dû reconnaître, comme tous les hommes voués sérieusement à de telles études, qu'un des meilleurs moyens de pénétrer et d'expliquer les faits fondamentaux d'une période historique quelconque se trouve dans leur confrontation avec ceux des périodes immédiatement antérieures. Sous cette impression, il a suspendu son récit de la guerre de 1870 pour remonter à celle de 1859, et c'est cette louable parenthèse rétrospective qui a donné lieu au volume que nous enregistrons aujourd'hui.

« J'ai surtout pris mes documents, dit l'auteur, dans un ouvrage commandé, quelques années après 1859, par le ministre de la guerre et exé-

cutéavec un grand luxe d'imprimerie et une grande exactitude de plans. Cette relation officielle de l'état-major français, publiée sous le titre : *Campagne de Napoléon III en Italie*, est aussi complète que possible comme renseignements. Malheureusement, toutes les fautes, toutes les erreurs y sont passées sous silence. C'est un hosanna retentissant chanté à la gloire des chefs et des soldats ; ce n'est pas la vérité brutale, parfois si désagréable, mais toujours si utile à entendre. J'ai donc puisé dans cet ouvrage, ainsi que dans tous les autres qui ont été écrits sur la campagne de 1859, notamment dans le travail de M. de Moltke, et suis arrivé, je crois, à pouvoir en donner le *suc*, les ayant débarrassés des détails encombrants et inutiles qui ne servent qu'à ralentir le récit, à l'obscurcir, bien loin de lui apporter intérêt et clarté.

» Comme dans *Frœschwiller*, *Châlons*, *Sedan*, j'ai dit toute la vérité, sans me préoccuper des situations acquises et des bonnes volontés respectables. La camaraderie militaire n'arrête pas ma plume et ne me pousse pas à taire ce qu'il faut proclamer bien haut. Je regrette les critiques que j'ai été contraint de formuler et les exécutions que j'ai été forcé de faire ; mais le véritable historien ne doit-il pas, sans souci des réputations usurpées, aller droit devant lui et prendre pour devise cette belle maxime françaies : *Fais ce que dois, advienne que pourra.* »

Par les lignes ci-dessus on voit avec quel programme et dans quels sentiments le livre est écrit. C'est dire que l'auteur a voulu y mettre plus de chaleur patriotique que d'impartialité et il y a réussi.

Néanmoins les diverses phases de la courte et brillante guerre de 1859 sont bien esquissées, et s'il s'attache avec une prédilection marquée à tout ce qu'on peut appeler le côté critique des opérations, il cherche constamment à s'étayer, pour cela, des vues émises par les divers écrivains militaires qui se sont occupés de cette campagne.

La recherche des faits contradictoires témoigne de beaucoup d'attention, de méthode et de perspicacité. On y sent un travail soutenu. Il aboutit à un tableau simple et clair des événements, facile à saisir par tout lecteur qui prendra la peine de s'orienter au moyen des cartes jointes au texte. Disons cependant que maints jugements sur les généraux français, notamment sur le maréchal Mac Mahon, nous paraissent bien sévères; mais ce n'est pas à nous qu'il peut appartenir d'en faire un grief à l'auteur; nous laissons ce soin à ses compatriotes, nous bornant à constater les charmantes qualités qui abondent dans cc commode petit récit de grandioses événements politiques et militaires.

Histoire populaire de la France. Tomes 3 et 4, 2 vol. in-4°, illustrés. GERMER BAILLÈRE ET Cie, Paris, 1882. Prix : 5 fr. par volume, l'ouvrage complet 20 fr.

Cette belle publication par livraisons, dont nous avons déjà entretenu nos lecteurs à l'occasion des deux premiers tomes, est maintenant terminée.

Le tome 3e qui commence avec la régence de Marie de Médicis, en 1610, se termine à la fin du règne de Louis XIV.

Le 4e et dernier volume qui vient de paraître comprend la période de 1774 à 1815. Ecrit avec impartialité et d'un style simple, comme les précédents, ce dernier volume contient, eu outre, de nombreuses citations d'écrivains contemporains, d'historiens célèbres, et des récits épisodiques variés.

Chaque volume format in-8° colombier, imprimé sur deux colonnes, est orné de nombreuses gravures sur bois dues aux meilleurs dessinateurs, parmi lesquels nous citerons Gustave Doré, J. Lange, Lix, etc. Le 3e tome ne renferme pas moins de 345 de ces belles vignettes, le 4e en a 344.

L'armée suisse, *par le colonel* **Feiss**, *chef d'arme de l'infanterie suisse.* — Edition française, publiée par E. KERN, major instructeur d'infanterie de première classe.

Cet ouvrage, dont l'édition allemande a paru en 1880, est le seul qui contienne une description complète de l'organisation militaire de la Suisse.

L'auteur, qui a pris une part active à l'élaboration de la nouvelle loi fédérale, est mieux que tout autre en position de connaître et d'exposer cet intéressant sujet. Aussi son travail a-t-il rencontré une approbation générale, tant en Suisse qu'à l'étranger.

Il est indispensable non seulement aux militaires suisses de tous grades, mais encore aux hommes d'Etat et aux fonctionnaires qui sont tous appelés à le consulter.

Il est utile également aux étrangers qui désirent se faire une idée exacte et complète de l'organisation militaire d'un pays qui n'a pas d'armée permanente.

Les journaux français et allemands ont rendu toute justice à l'œuvre remarquable du colonel Feiss. Une revue allemande en a assimilé l'importance à celle de l'ouvrage de Witzleben. « Das Heerwesen Deutschland's. » — Le *Journal des Sciences militaires* de France exprimait dans son numéro de février 1881 le regret que ce volume fût écrit en allemand.

C'est pour répondre à ce désir, manifesté également dans la Suisse française, que M. le major Kern s'est chargé de rédiger en français le travail du colonel Feiss.

Cette édition, qui paraîtra prochainement à la librairie J. Sandoz, à Neuchâtel, a sur l'original allemand l'avantage de renfermer toutes les modifications importantes survenues depuis la publication primitive, entre autres celles résultant de l'adoption du nouveau règlement d'administration. L'auteur a d'ailleurs présidé lui-même à toutes ces corrections et additions.

Pour plus de renseignements, nous donnons ci dessous la table des chapitres :

Introduction : Constitutions militaires antérieures. — I. Autorités militaires fédérales et cantonales. — II. Division et répartition territoriale. — III. Obligation de servir et taxe militaire. — IV. Recrutement. — V. Division et composition de l'armée. — VI. Organisation et effectifs de l'armée. — VII. Formation tactique des troupes. — VIII. Service des états-majors. — IX. Instruction de l'armée. — X. Recrutement des officiers et des sous-officiers. — XI. Armes et munitions. — XII. Habillement et équipement. — XIII. Administration de l'armée. — XIV. Administration de la justice. — XV. Système des pensions. — XV. Etablissements militaires et fortifications. — XVII. Cartographie.

Afin de faciliter à tous ceux qu'elle intéresse l'acquisition de cette importante publication, l'éditeur M. J. Sandoz, l'offre en souscription, jusqu'au 15 mai prochain, au prix de 4 fr. Ce prix sera notablement augmenté lorsque l'ouvrage sera en librairie.

Histoire illustrée du Second Empire, par *Taxile Delord*, membre de l'Assemblée Nationale. Tome 3e, avec 72 gravures dans le texte. 1 vol., gr. in-8, de 553 pages. Prix, 8 fr. Paris, 1882.

Le troisième volume de cette belle publication vient de paraître chez Gerner et Baillière. Il contient le récit des expéditions de Chine, de Syrie et du Mexique, ainsi que l'exposé des travaux législatifs de 1857 à 1863.

Outre 72 gravures dans le texte, on y trouve 17 têtes de chapitre reproduisant des scènes et des portraits historiques. Ces charmantes illustrations, pour lesquelles les dessinateurs Férat et Fr. Régamey continuent à rivaliser de verve et d'imagination, rehaussant encore le mérite de l'ouvrage si remarquable de M. Taxile Delord.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

CONFÉDÉRATION SUISSE

Cours de répétition de la landwehr. — *Bataillon de carabiniers n° 1.* — Le cours de répétition que le bataillon n° 1, landwehr, a fait à Yverdon, du 20 au 30 mars, a parfaitement réussi.

C'était un beau bataillon — un bataillon de syndics et de municipaux,

disait-on à Yverdon — bien équipé, bien armé et qui, à la fin du cours, s'est présenté à l'inspection aussi crânenent que le plus beau de nos bataillons d'élite.

Il y a eu d'abord un cours de cadres, chose indispensable dans la landwehr et qu'on ferait bien aussi de pratiquer dans les cours de répétition de l'élite. Ce cours de cadres a été mis sérieusement à profit par ceux qui y ont pris part. A l'entrée de la troupe, officiers et sous-officiers étaient en mesure d'enseigner à leurs hommes les deux parties de l'école du soldat, les exercices préparatoires du tir, la connaissance de l'arme, le service intérieur, voire, en une certaine mesure, le service de garde et l'école de compagnie. La troupe a senti, de son côté, dès le premier jour, que les officiers subalternes et les sous-officiers étaient à leur affaire : il en est résulté une action réelle, sérieuse, du cadre sur la troupe pour le plus grand profit de l'instruction et du service.

Le plan d'instruction des cours de landwehr a été intelligemment combiné. Beaucoup d'école du soldat pour commencer, avec des théories sur le service intérieur et la connaissance de l'arme; puis, les exercices de tir (20 cartouches par homme, à 225 et 300 mètres, dont 5 à tirer en feux de salve), le service de garde, l'école de compagnie et de tirailleurs; enfin, un certain nombre d'heures d'école de bataillon, spécialement consacrées à l'étude des colonnes de manœuvre (colonne double et colonnes de compagnie.) Enfin, comme couronnement de l'édifice, une manœuvre en campagne, pour l'application de la méthode de combat du bataillon et la pratique du service de sûreté en marche et en station. A Yverdon, ce plan, scrupuleusement suivi, a pu être exécuté point par point. — Le tir, contrarié par un refroidissement subit et considérable de la température et par des coups de vent violents sur une place de tir très exposée par elle-même, n'a pas été aussi bon qu'il eût pu l'être, mais c'est là un fait purement accidentel. — Les hommes étaient tous armés de la carabine Vetterli; l'échange avec le fusil Peabody, pour les classes d'âge les plus anciennes, s'est fait pendant la durée du cours.

Au point de vue de l'équipement et de l'habillement, la troupe s'est présentée dans de très bonnes conditions, sauf en ce qui concerne les capotes qui, livrées par l'Etat, sont décidément hors d'usage pour un grand nombre. Il y aurait là un renouvellement de matériel à ordonner immédiatement, en cas de service actif.

L'effectif était de 530 hommes environ, ce qui eût donné un effectif normal avec les classes d'âge non appelées. Les cadres étaient en nombre suffisant pour le service d'instruction.

Le cours a été inspecté par M. le colonel de Salis, instructeur d'arrondissement de la IIe division. Cet officier qui se connaît en troupes s'est exprimé au sujet du bataillon en termes très élogieux. Le fait est que pendant toute la durée du cours la troupe s'est montrée très disciplinée, pleine d'entrain et de courage, malgré un service aussi chargé que celui d'une école de recrues, très désireuse d'apprendre et très contente de se remettre au courant du service militaire tel qu'on le pratique maintenant et dont les circonstances ont tenu si longtemps la landwehr éloignée. On sentait chez tous, officiers, sous-officiers et soldats, le désir de connaître ces règlements nouveaux dont chacun d'eux avait entendu parler par des camarades plus jeunes, mais sans les connaître.

A en juger par le cours d'Yverdon, l'innovation consacrée en faveur de la landwehr sera couronnée d'une pleine réussite.

Au sujet du *Bataillon de fusiliers de landwehr n° 1*, dont le cours de répétition a eu lieu également du 20 au 30 mars à Bière, M. le commandant Piguet a bien voulu, sur notre demande, nous communiquer les renseignements suivants :

Le service a été exécuté en suivant point par point le programme d'instruction élaboré par M. le chef de l'arme et, malgré un temps assez mauvais de neige, bise et gelée, il s'est fait avec beaucoup d'entrain ; je puis dire que tous, officiers, sous-officiers et soldats ont rivalisé de zèle pour assurer la bonne marche du service.

La troupe est excellente, les sous-officiers en particulier ont fait preuve de connaissances solides ; un certain nombre d'entre eux ont été proposés pour être admis à passer une école d'officiers de landwehr.

J'ai été particulièrement frappé de voir la facilité, la précision et l'ensemble avec lesquels la troupe s'est comportée sur le champ de manœuvre, soit pour l'école de bataillon, de compagnie, service de tirailleurs, etc. ; *jamais je n'ai vu faire mieux par une troupe d'élite*, et je crois que tel a été aussi l'avis de MM. les instructeurs attachés au bataillon pour le service d'instruction, ainsi que celui de M. l'inspecteur.

La discipline a été bonne.

L'état sanitaire excellent ; nous n'avons eu qu'un nombre insignifiant de malades, lesquels pouvaient reprendre le service après 12 ou 24 h. de repos.

Le bon entretien de l'armement a été particulièrement remarqué ; il laissait peu à désirer.

En somme, j'ai été extrêmement satisfait de ce cours de répétition qui, je crois, laissera un bon souvenir à tous ceux qui y ont participé.

Il m'a donné la preuve qu'en très peu de jours, nos bataillons de landwehr, bien conduits, seraient aptes à entrer en campagne.

Il y a cependant une ombre au tableau, un point faible sur lequel j'insiste particulièrement dans mon rapport, c'est *le tir*, dont les résultats sont loin d'être brillants.

Il est de toute nécessité d'y consacrer plus de temps, et au lieu de *vingt cartouches par homme*, je propose qu'on en fasse tirer *au moins soixante* au tir individuel.

Dans mon opinion, il faudrait prolonger de deux jours la durée des cours de répétition des bataillons de landwehr et consacrer ces deux journées exclusivement au tir.

Cours de tir pour officiers d'artillerie — Pour la seconde fois depuis la réorganisation militaire de 1874, un certain nombre de capitaines de l'artillerie de campagne ont été appelés à Thoune pour prendre part à un *Cours de tir* coïncidant avec la dernière période de l'école de sous-officiers. Comme en 1881, on n'a eu qu'à se louer des excellents résultats obtenus dans ce service. Avec les bouches à feu modernes, à grande portée et à grande précision, la conduite du tir d'une batterie est devenue un art, et un art de plus en plus compliqué et difficile. Il exige de la part du commandant, outre des connaissances étendues, un calme

et un sang-froid qui ne s'acquièrent que par une longue pratiq
donc bien fait de remédier à l'insuffisance de nos cours de rép
cet égard par un cours spécial qui présente l'avantage de donne
branche importante de notre instruction militaire une unité de
plus précieuses.

L'organisation du cours était à peu près la même qu'en 188
près que les capitaines étaient beaucoup moins nombreux
avaient à diriger le feu de batteries complètes, soit de 6 pi
exercices ont passé également par la même filière en laissant c
une place plus grande au feu direct à shrapnels. Sous ce rappor
procédé à des essais que tous les officiers d'artillerie salueront
On a tiré avec des shrapnels gradués en fonction de la hausse.
uns, le chiffre des degrés du régulateur correspondait exacteme
de la hausse. Dans d'autres, préférables à notre avis, on avai
pour éviter des divisions trop petites, la proportion de 1 à 2
tème, très simple, facilite considérablement la conduite du tir
primant des calculs de tête qui, pour n'être pas bien ardus, ne l
pas que d'être fort désagréables.

Une batterie de 4 pièces de 8,4 cm. acier fretté, nouveau mod
jointe au matériel d'ordonnance. Elle présentait cette singul
chacune des pièces était munie d'un système d'inflammation
On a pu ainsi se rendre compte de la valeur respective des
systèmes. Nous ne sommes pas autorisés à décrire en détail ce
donné les meilleurs résultats et qui sera vraisemblablement ad
sons cependant qu'il est fort ingénieux et qu'il n'a d'équivalent,
connaissance du moins, dans aucune artillerie étrangère.

En ce qui concerne ce matériel futur, un point est en tout ca
cause, c'est l'excellence de la bouche à feu. Il ne reste plus qu'
ter qu'on arrive au plus tôt à une solution rationnelle de la que
projectiles. L'obus à balles paraît irréprochable ; quant à l'ob
neaux, dans l'opinion de tous les officiers présents au cours de
définitivement condamné.

Artillerie de position. — La société des officiers de l'artiller
sition suisse a eu, les 25 et 26 mars dernier, son assemblée a
Berne, à l'Hôtel du Faucon. Environ 25 officiers étaient présent
eux M. le colonel Bleuler, instructeur en chef de l'artillerie; l'a
était présidée par M. le major Combe, de Berne.

L'orde du jour portait comme premier travail une étude de M
tenant-colonel Hirzel sur la fabrication des bouches à feu en bron
En l'absence de M. Hirzel, malade, le travail très complet a é
M. le capitaine Liechti. L'assemblée a entendu avec un vif intér
posé qui donnait une foule de détails techniques sur la fabric
métal, le coulage en coquille, le mandrinage, l'*usinage* en un
bouche à feu. Après une brève discussion au cours de laquelle
lonnel Bleuler a émis l'avis que le bronze-acier ne pouvait pas
ployé avec avantage pour des pièces d'un calibre dépassant 15 cen
M. le capitaine Affolter a parlé ensuite de différents modes de
à introduire dans la construction de nos batteries de position.

M. le capitaine Muller, de Winterthour, demande que la séanc
née prochaine ait lieu dans une localité de la Suisse orientale

gendarmerie, 5 ans; cavalerie, 4 ans; train, 2 ans; les autres armes, 3 ans. Les congés anticipés sont autorisés sous certaines conditions déterminées par la loi.

14. — L'effectif de l'armée sur le pied de paix est fixé à environ 200,000 hommes.

15. — L'effectif de paix des compagnies d'infanterie sera de 103 h, et celui du pied de guerre de 225 hommes.

16. — Pour assurer le recrutement des médecins militaires, il sera créé une école de médecins militaires.

17. — De même il y aura lieu de prendre des mesures pour compléter en officiers la milice mobile et la milice territoriale.

18. — L'ordinaire du budget de la guerre ne doit pas dépasser la somme de 200 millions de lires.

France. — La nouvelle loi sur l'administration de l'armée, votée l'an dernier par le Sénat et tout récemment par la Chambre, vient d'être promulguée (16 mars). En voici un résumé :

Elle comprend six titres se répartissant en 46 articles, avec 9 tableaux annexes.

Le titre I renferme les dispositions générales.

Par les art. 1, 2, 3, le ministre de la guerre est déclaré chef responsable de l'administration, laquelle comprend les six services : artillerie, génie, intendance, poudres et salpêtres, santé, trésorerie et postes. Ces services se séparent en : direction; exécution; contrôle, indépendants les uns des autres. L'art. 4, dit que la délégation des crédits est faite par le ministre aux directeurs des services qui sont chargés de l'ordonnancement des dépenses, avec exception pour le service de santé, dont les crédits sont reçus et les dépenses ordonnancées par le service de l'intendance.

Art. 5. — En cas de formation d'armée, la délégation des crédits est faite, pour tous les services, à l'intendant de l'armée, lequel les sous-délègue, sur l'ordre du général en chef, et au fur et à mesure des besoins, aux directeurs des services de l'armée ou des corps d'armée.

Le titre II est consacré aux établissements et services spéciaux.

Le ministre dispose seul du matériel et des approvisionnements emmagasinés dans les établissements.

Les officiers et fonctionnaires qui les dirigent sont, en ce qui concerne ce service spécial, sous les ordres exclusifs du ministre, et correspondent directement avec lui.

Le titre III traite des armées, corps d'armée, divisions et brigades.

Le commandant du corps d'armée a sous son commandement : le territoire, les forces de l'armée active, de la réserve, de l'armée territoriale et de sa réserve, ainsi que de tous les services et établissements affectés à ces forces.

Il est, sous l'autorité supérieure du ministre, le chef de l'administration dans son corps d'armée.

Les directeurs de service sont sous ses ordres immédiats.

Dispositions générales du service de santé :

Les directeurs du service de santé dans les corps d'armée, ainsi que les chefs du service de santé dans les hôpitaux et ambulances, sont pris parmi les membres du corps des médecins militaires.

Ils ont, en ce qui concerne l'exécution du service de santé, autorité sur tout le personnel, militaire et civil, attaché d'une manière permanente ou temporaire à leur service. Ils donnent des ordres en conséquence aux pharmaciens, aux officiers d'administration et aux infirmiers des hôpitaux et ambulances, ainsi qu'aux troupes des équipages militaires et autres, momentanément détachés auprès d'eux pour assurer le service de santé. Les infirmiers et troupes ainsi détachées relèvent de leurs chefs de corps respectifs, en ce qui concerne l'administration, la police et la discipline intérieure du corps.

Les prescriptions du directeur ou des chefs de service sont exécutoires par le personnel chargé de la gestion, dans les limites des règlements et des tarifs.

Ils surveillent le matériel et les magasins d'hôpitaux et d'ambulances; ils s'assurent que les approvisionnements sont au complet ordonné par le ministre, en bon état d'entretien et disponibles pour le service. Ils rendent compte au commandant et lui font connaitre leurs besoins.

Le titre IV établit que l'administration intérieure des corps de troupes et des établissements considérés comme tels est dirigée par un conseil d'administration que préside le chef de corps.

Le titre V donne le contrôle de l'administration de l'armée à un personnel spécial ne relevant que du ministre.

Le titre VI est consacré au personnel; il règle la hiérarchie propre au corps de l'intendance qui est ainsi établie :

Adjoint à l'intendance militaire.
Sous-intendant militaire de 3e classe.
Sous-intendant militaire de 2e classe.
Sous-intendant militaire de 1re classe.
Intendant militaire.
Intendant général.

Celle des officiers d'administration du service de l'intendance qui forment un corps distinct; celle du corps de santé militaire qui comprend les médecins et les pharmaciens.

Celle des sections d'infirmiers et troupes d'administration ; et, enfin, celle du corps du contrôle de l'administration de l'armée.

Le corps du contrôle, créé par la présente loi, a une hiérarchie propre, ne comportant aucune assimilation avec les grades de l'armée. Toutefois, ses membres jouissent des bénéfices de la loi du 19 mai 1834 sur l'état des officiers.

Cette hiérarchie est ainsi réglée :
Contrôleur adjoint ;
Contrôleur de 2e classe ;
Contrôleur de 1re classe ;
Contrôleur général de 2e classe ;
Contrôleur général de 1re classe ;

Les adjoints sont attachés aux contrôleurs et ne peuvent exercer en titre les fonctions de ceux-ci.

Pour assurer le fonctionnement de la loi nouvelle, le budget des dépenses s'augmentera d'environ 4 millions de francs par an, dont 2,800,000 fr. pour la fin de l'année courante. Ces dépenses sont surtout motivées par des augmentations de personnel qui se décomposent ainsi :

Le corps du contrôle nouvellement créé comprend 80 contrôleurs.

Le corps de santé militaire s'augmente de 153 médecins et de 26 pharmaciens.

Le corps de l'intendance militaire s'augmente de 49 fonctionnaires.

Le nombre des officiers d'administration est également augmenté : de 30 officiers pour le service des bureaux de l'intendance ; de 14 pour celui des hôpitaux militaires ; de 114 pour le service des subsistances et de 21 pour le service de l'habillement et du campement ; soit en tout 179 officiers d'administration en plus.

SOCIÉTÉ DES OFFICIERS DE LA CONFÉDÉRATION SUISSE

Extrait du protocole des séances du Comité central.

Le rapport sur la reconnaissance opérée par les officiers de la IIIme Division est déposé sur le bureau ; le Comité en remercie l'auteur.

Le Département militaire fédéral annonce que l'augmentation de l'artillerie de montagne n'est pas possible tant que l'organisation militaire n'aura pas été modifiée ; mais que cependant l'organisation de deux batteries de landwehr est en perspective, la plus grande partie du matériel qui leur serait nécessaire étant déjà en magasin.

En réponse à nos circulaires du 16 février et du 19 décembre 1881, par lesquelles fut soulevée la question de savoir comment pourrait être amenée une participation plus régulière des officiers des cantons à la Société suisse des officiers, des lettres des sections de Glaris, Vaud, Zurich, Bâle-Ville, de la IIIe division et de Lucerne sont déposées sur le bureau. Les autres sections n'ont pas encore répondu ; c'est pourquoi la liquidation de ce tractanda doit de nouveau être renvoyée.

La Société des officiers de Schwytz est admise comme section.

Il est donné connaissance d'un certain nombre de lettres traitant d'affaires administratives.

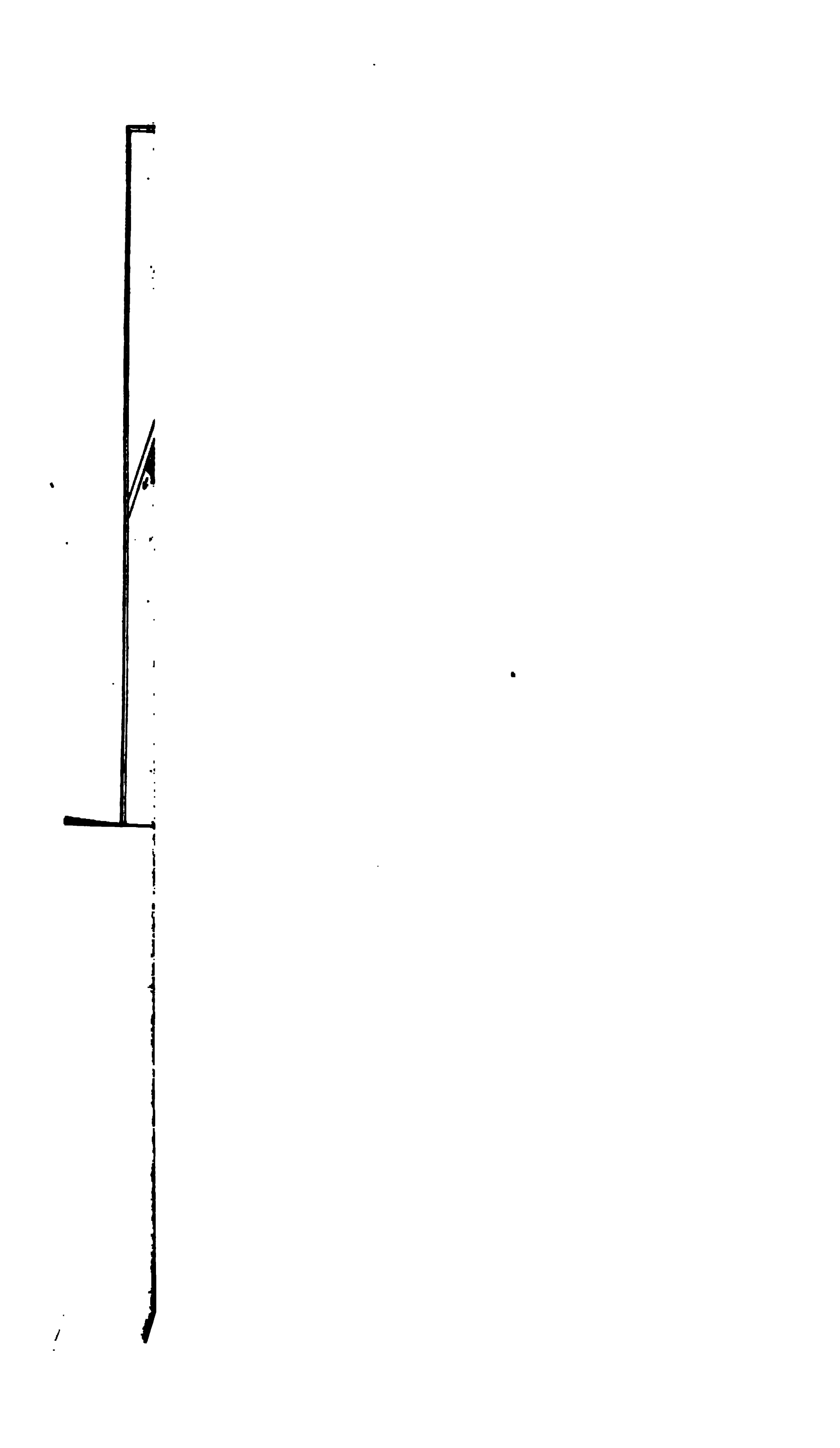
Il est projeté une réunion des délégués pour le courant de l'été et les sections sont invitées *par cette voie* à faire parvenir au Comité central, avant la fin de mai, leurs propositions éventuelles.

La question de la création d'une école de sous-officiers, soulevée par la Société des officiers du canton de Berne, sera soumise à cette assemblée des délégués.

Au nom du Comité central de la Société suisse des officiers,

Le Président,
Signé A. Vögeli, colonel divisionnaire.

Le Secrétaire,
Signé W. Jænike, capitaine d'état-major.



REVUE MILITAIRE SUISSE

XXVIIe Année. | N° 5. | 15 Mai 1882

LA BATAILLE DE DREUX

et la tactique des régiments suisses au service de France[1].

D'après une publication récente.

II

Ce n'est point ici le lieu d'entrer dans l'examen des complications politiques et religieuses qui avaient surgi en France sous les derniers Valois, ni même de faire le récit de toute la campagne de 1562; nous nous bornons à résumer très brièvement la part des Suisses à ces opérations.

En 1562, Charles IX, pressé par le soulèvement des Huguenots, s'adressait aux cantons catholiques et leur demandait la formation d'un régiment suisse; au mois de juin, une première levée de quinze enseignes partait pour la France sous le commandement du colonel Fröhlich, de Soleure, vieux soldat qui depuis quarante ans avait mis son épée au service du roi; à la fin de juillet, le régiment suisse rejoignait l'armée royale au camp de Blois, prenait part au siège de Bourges, puis se dirigeait sur la Normandie; il assistait à la prise de Rouen et rentrait enfin à Paris. Mais, en juillet déjà, les cantons catholiques étaient l'objet de nouvelles sollicitations du roi; un second détachement de huit enseignes se mettait en marche en octobre, et, après avoir soutenu quelques combats sur la Seine, se réunissait à Paris avec le premier vers la fin de novembre. Peu de temps après, le brave Fröhlich, empoisonné dans un repas, à ce que l'on dit, était enlevé à l'affection de ses camarades; son successeur, Gebhard Tammann, de Lucerne, ne devait exercer son commandement que peu de jours; il tomba glorieusement à la tête de son régiment sur le champ de bataille de Dreux.

L'armée des Huguenots, dirigée par le prince de Condé, s'était avancée jusque sous les murs de Paris; ses attaques ayant échoué, elle se mettait en retraite dans la direction du Sud, par Palaiseau, Limours et Saint-Arnoult; là, Condé se décidait à tenter de

[1] Voir notre précédente livraison.

rejoindre les Anglais en Normandie et remontait vers le nord-ouest par Ablis, Gallardon et Maintenon ; il passait l'Eure et se trouvait le soir du 17 décembre à Ormoy et Néron. Deux routes s'offraient au choix des Huguenots : celle de Châteauneuf-en-Thymerais, plus excentrique, permettait peut être d'éviter une rencontre immédiate; celle de Dreux, conduisant directement par la vallée de l'Eure sur la Seine inférieure, était plus menacée par l'armée royale dont les éclaireurs avaient été aperçus sur la rive gauche de l'Eure. On supposa que les royaux traverseraient l'Eure dans la journée du 18, et, dans le but de les écraser pendant qu'ils effectueraient leur passage, on marcha sur Dreux et Mézières-en-Drouais ; mais, durant tout le jour, l'ennemi resté contre toute attente sur la rive droite de la rivière ne se montra pas; Condé rentra dans ses quartiers sans avoir envoyé des éclaireurs sur la rive opposée et sans faire surveiller les passages pendant la nuit ; il avait ainsi perdu toute l'avance qu'il avait encore sur l'armée royale. Le 19, les Huguenots se dirigeaient sur Tréon, lorsqu'à cinq kilomètres environ sur leur droite, ils virent l'ennemi rangé en bataille ; une marche de flanc devenait dangereuse, il fallait accepter le combat.

L'armée royale, sous les ordres du vieux connétable de Montmorency, avait quitté Paris le 11 décembre, sans nouvelles précises sur la direction de la retraite de Condé ; la marche sur la Normandie ne faisant plus l'objet d'un doute au bout de quelques jours, le connétable, arrivé dans les environs d'Etampes, s'efforçait d'atteindre Dreux le premier ; le 18, il était sur les bords de l'Eure et restait sur la rive droite, abrité derrière les villages de Mézières-en-Drouais, Sainte-Gemme et Cherisy ; pendant la nuit deux ponts sont jetés sur la rivière ; l'armée la traverse en silence, gravit les pentes qui conduisent sur le plateau et prend, sans être inquiétée, sa formation de combat près des villages de Luat et de Nuisement, menaçant la route que devaient suivre les Huguenots.

Le terrain que les troupes allaient se disputer avec acharnement est situé aux confins de la Beauce ; c'est un petit plateau affectant la forme d'un triangle limité à l'est par la vallée de l'Eure et à l'ouest par le vallon de la Blaise dont les eaux baignent les murs de Dreux ; cette petite ville est ainsi complètement en dehors du champ de bataille, aussi les relations suisses donnent-elles au combat le nom de bataille de Blainville, du nom du village où porta l'effort essentiel. Le plateau ne domine que

de 40 à 50 mètres les deux vallons qui l'enserrent, il s'élève insensiblement vers le sud et son prolongement va rejoindre les grandes plaines de la Beauce. Nulle part on ne remarque d'élévation accentuée ; le terrain n'est coupé que par de très légères dépressions dont l'une descend du sud au nord sur la Blaise et deux autres de l'ouest à l'est vers l'Eure ; le sol partout praticable à toutes les armes est couvert de champs cultivés ; il n'existe plus aujourd'hui que quelques bouquets de bois, mais à l'époque de la bataille, les forêts devaient s'étendre davantage au sud de Blainville. On remarque sur le plateau quatre localités habitées : au nord Nuisement et le Luat, au sud, l'Epinay et Blainville.

Nous suivrons essentiellement, dans la description du combat, l'ouvrage de M. de Segesser qui présente pour nous l'avantage de rapporter les récits des capitaines suisses et les comptes-rendus adressés à leurs cantons ; nous n'avons pas négligé le beau livre du duc d'Aumale sur l'histoire des princes de Condé ; enfin, nous avons voulu comparer ces récits modernes avec les autres relations contemporaines. [1] Nous avons eu aussi à notre disposition quelques représentations graphiques : les cinq planches de Perissin et Tortorel, qui représentent les principales péripéties du combat, et dont la IIIe et la IVe sont reproduites presque sans changement dans les Monuments de la monarchie française de Montfaucon. [2] Notre carte n'est qu'un agrandissement de la carte du dépôt de la guerre ; elle représente la disposition des armées au moment où va se donner le premier choc ; les positions qui résultent des divers documents consultés ne sont, on le comprend, que très approximatives.

L'armée royale était forte de 18,000 hommes environ ; l'infanterie, essentiellement étrangère, comprenait 14 enseignes d'Espagnols, 11 enseignes de lansquenets allemands, 22 enseignes de Suisses et deux régiments français : l'un de Gascons à 22 compagnies, et l'autre de Bretons et de Picards à 17 compagnies. 2500 chevaux formaient tout l'effectif de la cavalerie. L'avant-garde était commandée par le maréchal de Saint-André, mais le duc de Guise en était le véritable chef ; le connétable de Montmorency,

[1] De Thou : *Histoire universelle ;* Davila : *Histoire des guerres civiles en France ;* les relations du duc de Guise, de Coligny, de Juan de Ayala et de Hernando de Campo, données dans les mémoires de Condé ; mémoires de Castelnau, etc.

[2] L'exemplaire des *Mémoires de Condé* que nous avons eu sous les yeux ne possède malheureusement pas le plan et la vue cavalière qui doivent y figurer.

général en chef de l'armée, était en même temps à la tête du gros.

L'armée des Huguenots n'était forte que de 13,000 combattants ; 8000 hommes d'infanterie et 5000 chevaux. L'avant-garde, commandée par Coligny, était beaucoup moins forte que le gros sous les ordres de Condé lui-même, mais la formation de combat adoptée ne correspondit point à l'ordre de marche.

L'armée royale avait pris, on l'a vu, une première position à Nuisement et Luat le 19 décembre au matin ; voyant Condé se préparer au combat, elle s'avança et vint occuper une nouvelle ligne entre l'Epinay et Blainville ; dans cette marche l'alignement ne put se maintenir, l'aile gauche avança sensiblement sur l'aile droite et le front présenta l'aspect d'une ligne brisée. Les mémoires de Michel de Castelnau et après lui le duc d'Aumale, attribuent cette rupture au fait que la nouvelle position était trop étroite pour que l'armée s'y déployât sur une ligne continue ; cette explication ne nous semble pas acceptable : il suffit de jeter un coup d'œil sur la carte pour voir que la première position est au contraire plus resserrée que la seconde ; l'aile gauche a pu s'avancer rapidement sur un terrain parfaitement découvert ; l'aile droite au contraire devait, pour gagner sa position, traverser le village de Nuisement et le petit vallon qui le sépare de l'Epinay, sa marche a dû être retardée par ces obstacles et peut-être par les vergers et les bouquets de bois qui avoisinaient l'Epinay. En définitive, l'armée se trouvait disposée dans l'ordre suivant : à l'extrême droite, s'appuyant à l'Epinay et protégés sur leur droite par une barricade de voitures, se placent les Espagnols au nombre de 2000 hommes ; puis en allant sur la gauche, 2000 Bretons et les 4000 lansquenets allemands : entre les Espagnols et les Bretons vient prendre place un corps de cavalerie du duc de Guise ; un autre corps de cavalerie de Saint-André sépare les Bretons des Allemands; enfin un troisième corps de cavalerie, d'Aumale, forme la gauche de l'aile droite. Le gros, un peu plus en avant, comprend les Suisses, les Bretons à leur gauche, entre eux la cavalerie du connétable, et s'appuyant à Blainville la cavalerie légère de Sansac.

M. de Segesser place huit pièces de canon devant l'aile droite et quatorze devant l'aile gauche ; n'est-ce pas une erreur? de Thou et toutes les représentations graphiques de la bataille renversent cette répartition. Chaque corps d'infanterie avait formé son carré ; nous savons que celui des Espagnols était de 58 hommes

de front sur 36 de profondeur ; celui des Suisses devait présenter environ 90 hommes de front sur 70 de profondeur, rangés en deux lignes de 11 enseignes chacune ; la première avec les contingents de Lucerne et des petits cantons, la seconde avec les troupes de Soleure, Fribourg, Zug, etc. Les cinq détachements de cavalerie répartis entre les carrés d'infanterie et à l'extrême gauche étaient probablement de même force, environ 500 chevaux. Le front de la position ne dépassait pas 2000 mètres.

Les Huguenots prirent position à 800 mètres environ de leurs adversaires ; Condé divisa son infanterie par nation en deux grands carrés de 4000 hommes chacun : les lansquenets allemands à l'aile droite, les Français à gauche ; la cavalerie de même fut répartie, mais sans distinguer la nationalité, en deux grandes masses de 2500 chevaux, placées sur les ailes : Condé la commandait à l'aile gauche, Coligny à l'aile droite ; en outre, on garda comme réserve un petit détachement sous les ordres de La Rochefoucauld. Des 6 pièces de canon que les Huguenots avaient avec eux, quatre seulement paraissent avoir été amenées sur le champ de bataille ; les gravures de Perrissin et de Tortorel nous en montrent cependant toujours cinq, placées à l'aile gauche.

Quel devait être le but stratégique à poursuivre dans la lutte qui allait s'engager ?

L'armée royale occupait une position essentiellement défensive et attendait l'ennemi pour arrêter sa marche sur Dreux et la Normandie. Condé, menacé sur son flanc droit, était presque forcé d'accepter la bataille, et la supériorité de sa cavalerie lui permettait d'espérer de forcer le passage. Son attaque principale devait se diriger sur le centre et l'aile gauche des catholiques ; un succès sur ce point ouvrait la route de Dreux, rejetait l'armée royale vers l'est, coupait sa base d'opération et sa ligne de retraite sur Paris ; un succès partiel sur l'aile droite du connétable n'aurait point été une victoire décisive, l'armée royale pouvait se maintenir sur le flanc droit des Huguenots, conserver sa ligne de retraite et arriver la première sur la Seine inférieure. La position de l'armée royale favorisait merveilleusement l'attaque sur le centre : en effet, le centre était représenté par les deux fortes masses de lansquenets et de Suisses, qui, par suite des circonstances ne se trouvaient plus sur la même ligne ; en se jetant sur les Suisses avec toutes ses forces, Condé pouvait les accabler sous le nombre, se tourner ensuite contre les lansquenets et séparer ainsi en deux tronçons l'armée ennemie. Ce but essentiel expli-

que, nous semble-t il, la manœuvre du chef des Huguenots; son insuccès est dû à la force insuffisante de l'aile gauche huguenotte et à la résistance opiniâtre du régiment suisse qui devint le pivot du mouvement offensif de l'aile droite des royaux. On comprend ainsi l'apparente inaction de Condé contre cette aile droite, qui a fait croire à quelques auteurs, et même au contemporain Davila, qu'elle n'avait pas été remarquée; le général huguenot pouvait se tromper sur la force de ses adversaires à l'extrême droite, mais il n'ignorait pas les positions qui furent reconnues par sa cavalerie.

Ce n'est que vers une heure de l'après-midi que le combat s'engagea, sans être précédé d'escarmouches d'enfants perdus[1], mais introduit seulement par quelques volées de l'artillerie.

Le connétable avait donné aux Suisses l'ordre de marcher sur les lansquenets allemands qui leur faisaient face; après avoir invoqué à genoux le secours de Dieu, cette masse imposante se met en mouvement; le contact avec l'aile droite déjà défectueux se perd de plus en plus, et le flanc droit du régiment suisse est complètement à découvert sur une plaine favorable aux évolutions rapides de la cavalerie. Les projets de Condé sont servis à souhait: à la tête de ses 2500 chevaux, il s'était dirigé sur l'aile droite royale, moins pour l'attaquer que pour la reconnaître; il passe devant ce front, essuie sans être arrêté le feu de l'artillerie et se jette sur l'angle du carré suisse; il longe le flanc droit de ce carré, rencontre la cavalerie d'Aumale et la met en fuite. Les rangs des Suisses avaient été enfoncés sur leur flanc droit, mais l'ennemi n'avait pas pu poursuivre son succès; les capitaines Abiberg et Fuchsberger étaient morts; deux drapeaux étaient tombés, relevés aussitôt au hasard par les porte-enseigne de Fribourg et Soleure qui les avaient échangés. L'ordre se rétablit néanmoins; mais, dès la première charge, la ligne de bataille de l'armée royale était forcée par le centre et les Suisses étaient séparés de l'aile droite.

Immédiatement, la cavalerie de Coligny s'était ébranlée; elle chargeait le corps de cavalerie du connétable qui flanquait la gauche des Suisses; cette troupe est mise en déroute. Enfin, la cavalerie de réserve de La Rochefoucauld s'était mise en mouvement à son tour; pour faciliter l'attaque des lansquenets des Huguenots, elle charge les Suisses de front; repoussée, elle se jette

[1] On en remarque cependant dans les représentations graphiques.

ur les Bretons déjà ébranlés par Coligny et les met en fuite, insi que la cavalerie légère de Sansac qui formait l'extrême auche de l'armée royale. Le connétable qui essayait de rétablir le ombat et de réunir ses cavaliers est blessé et fait prisonnier; les anons sont enlevés et l'aile gauche est en pleine retraite. Les Suis-es restent isolés au milieu de la plaine, tandis que la cavalerie de Coligny, donnant la main derrière eux à celle de Condé, pour-uit les fuyards, pousse jusqu'à Luat où avaient été laissés les ba-ages, et perd son temps au pillage. Pendant ces événements, 'aile droite était demeurée immobile et inactive en face de ce dé-astre.

Arrêtés par les attaques successives de la cavalerie, les Suisses llaient avoir à résister aux lansquenets qui venaient les aborder le front. Si, à ce moment de la journée, les lansquenets de l'ar-née huguenotte avaient agi avec décision, s'ils avaient été sou-enus par la cavalerie, c'en était probablement fait de l'armée oyale; les Suisses dispersés, l'aile droite aurait été accablée sous e nombre; la route de la Normandie était ouverte et les troupes oyales voyaient leur ligne de retraite coupée.

Mais l'attaque des lansquenets fut complètement repoussée; au premier choc ils paraissent avoir lâché pied et s'être repliés en désordre après avoir perdu tous leurs drapeaux; les Suisses les poursuivent quelques centaines de pas, reprennent les huit canons enlevés; mais ce succès même risque d'avoir des consé-quences désastreuses.

Les rangs s'étaient quelque peu rompus pendant la poursuite des lansquenets, et, dans la chaleur de l'action, on s'était avancé sans se rendre compte qu'on augmentait son isolement. La cava-lerie huguenotte, qui s'était arrêtée vers Luat, y avait abandonné les pillards, s'était reformée et se disposait à prendre les Suisses à revers après avoir fait une démonstration contre l'aile droite.

Tammann, voyant alors le danger qui le menaçait, donna l'or-dre de se replier; on se reforma à la hâte pour se rapprocher du corps des lansquenets, le plus proche soutien, et ce mouvement paraît s'être exécuté en bon ordre, d'après les rapports des capi-taines suisses. Néanmoins, le choc des cavaliers de Condé sur le front postérieur du carré causa de grandes pertes aux contin-gents de Soleure et Fribourg, placés en seconde ligne et faisant front à l'ennemi; Gebhard Tammann tomba dans ce moment critique avant d'avoir vu la victoire des siens; le carré fut enfoncé et disloqué, les Suisses durent se former en petites masses qui

se défendirent même à coups de pierres, et si courageusement que la cavalerie fut obligée de lâcher prise.

L'intervention de l'aile droite allait du reste sauver les Suisses et décider du sort de la journée.

Le duc de Guise, le véritable chef de l'avant-garde, avait assisté impassible à la mêlée, malgré les sollicitations et les murmures de son entourage. Faut-il voir dans cette inaction le secret désir de faire constater l'incapacité du connétable et de s'attribuer à lui seul le gain d'une bataille si compromise ? On n'ose suspecter d'une aussi mesquine jalousie le héros de Metz, mais il faut reconnaître que cette longue attente prêtait à la critique. Il se décide enfin à agir : il fait opérer à toute l'aile droite restée intacte un mouvement à droite dont les Suisses forment le pivot ; la nouvelle ligne de bataille devient à peu près perpendiculaire à la première position occupée le matin. A la tête de sa cavalerie et des Espagnols, il marche contre l'infanterie française des huguenots dépourvue de soutien, la disperse facilement et s'empare de l'artillerie ennemie. Rejoignant ensuite le corps des cavaliers de St-André, il charge le flanc droit de la cavalerie huguenotte, et la presse vers Blainville, tandis que les lansquenets et les Gascons réunis maintenant aux Suisses secondent ce mouvement. Condé ne peut soutenir cette attaque ; malgré ses efforts il est entraîné par la fuite de ses reîtres allemands qui ne veulent retourner au combat qu'après avoir rechargé leurs longs pistolets. Bientôt, Condé tombe entre les mains de ses adversaires et sa troupe se réfugie en désordre derrière les bois qui avoisinent le village de Blainville.

La bataille était désormais perdue pour les huguenots après avoir été engagée sous les meilleurs auspices et avoir été signalée au début par un brillant succès ; l'infanterie est dispersée aux deux extrémités du champ de bataille ; il ne peut être question de rétablir le combat ; on ne peut songer qu'à sauver cette brave cavalerie, seul débris de l'armée. Coligny, resté seul, rétablit l'ordre parmi ses cavaliers, les rallie, se met à leur tête et débouche inopinément des bois qui le couvraient. La cavalerie royale, surprise par cette attaque imprévue, faiblit au premier choc ; St-André tombe mortellement frappé ; le feu des arquebusiers français dégage Guise, mais ne peut arrêter la charge furieuse des huguenots qui traversent les lignes ennemies à la hauteur de la position occupée par les vieilles bandes des Gascons. Grâce à cet

fort désespéré, l'honneur est sauf; Coligny peut se retirer sur réon et de là gagner Neuville où il établit son camp.

Depuis cinq heures environ on se battait sans relâche, la nuit ait survenue et les troupes étaient épuisées; l'armée royale n'osa s s'engager dans l'obscurité à la poursuite de Coligny.

Quoi qu'on ait dit du côté protestant, on ne peut contester la ctoire des catholiques. Sans doute les royaux ne pouvaient con- mmer leur succès en écrasant la cavalerie ralliée par Coligny, ais ils restaient maîtres du champ de bataille, et, ce qui est plus écisif, le but stratégique était atteint : l'armée de Condé en dé- ute ou prisonnière s'était vu couper le chemin de la Norman- e et ne pouvait rejoindre ses alliés étrangers sur la basse ine.

D'autre part, la victoire était chèrement achetée; les contem- rains exagèrent peut-être en portant les pertes des deux ar- ées à 8000 ou 9000 morts, mais le nombre des blessés qui suc- mbèrent est probablement très considérable. Les Suisses tom- nt sans doute dans un autre extrême en n'avouant que 300 hom- es tués; parmi ces derniers ils comptaient leur colonel et 21 offi- ers, dont les cadavres, dépouillés de tous leurs vêtements pen- nt la nuit, furent enterrés le lendemain. Quelques semaines us tard, le régiment semblait bien réduit au capitaine Cléry de- nt Orléans, et une levée de 2000 hommes était jugée néces- pour compléter les effectifs.

Si, en définitive, c'est à l'intervention du duc de Guise
vant-garde que les armes royales doivent leur succès
uisses qu'il faut attribuer les honneurs de la journée
eté seule empêcha les huguenots de poursuivre leur
ébut et de se jeter avec toutes leurs forces réun
roite; à part certains protestants, tous les écrivains
ncêtres un juste tribut d'éloges : « Il ne se pe
de guerre ayent jamais rien faict de mieux
es IX aux Cantons.

Il y avait une ombre à ce tableau si flatte
ubliant leur serment de mourir autour du
ppelait la patrie, avaient lâchement aban de
ien des années après on se reprochait pourra
isse, et l'on trouve sur ce fait des jour.
cès d'injures instruits dans les mais il s, et même
duisit cette débandade? il est diffi de Condé lis, ce chan-
blerait que ce fût à la suite de l'artillerie, il

au moment où l'on allait être attaqué par la cavalerie de la Rochefoucauld et les lansquenets. La gravure de Perrissin et Tortorel représentant la première charge, nous montre le carré suisse rompu et des fantassins s'enfuyant en arrière ; depuis la publication de son ouvrage, M. de Segesser a retrouvé aux archives de Berne une notice qu'il a bien voulu nous communiquer et qui confirme cette manière de voir : une lettre du capitaine d'Unterwald Melchior de Flue au gouvernement de Berne dit que 500 hommes environ furent séparés du carré suisse par les cavaliers noirs de Condé et contraints de se réfugier dans une forêt ; après la bataille, les Suisses refusèrent de reprendre dans leurs rangs ces soldats félons. Ne transformons pas cette couardise de quelques-uns en une fuite générale comme le font de Béze et Vieilleville qui n'assistaient pas au combat.

Telle fut la bataille de Dreux qui maintint la vieille réputation de l'infanterie suisse et restera l'une des belles pages de notre histoire militaire; conservons l'enseignement donné par la conduite de nos ancêtres et souvenons-nous que la fermeté et le sang-froid d'un corps peuvent quelquefois réparer les défaillances des autres. G. F.

DE LA FORTIFICATION DU CHAMP DE BATAILLE

CHAPITRE II

(Suite.)

Troisième Partie

a) *Mise en œuvre des travaux.*

Nous devrions, pour être complets, donner ici la distribution des outils, la marche du travail, le placement des travailleurs, indiquer la formation des ateliers, tant avec les grands qu'avec les petits outils, mais il nous semble que ce sont là des détails techniques que du reste chacun connaît plus ou moins. Il ne faut cependant pas croire que ces détails doivent ou puissent être laissés aux officiers du génie uniquement, car les travaux improvisés d'una étendue considérable et à faible profil sont égale-

ment, et avant tout, l'affaire des officiers d'infanterie ; la meilleure preuve que nous puissions en fournir est le grand nombre d'outils que l'on donne actuellement à cette arme. S'il s'agit de fortifier un champ de bataille pour une division, on aura bien sur place des officiers techniciens qui, sous les ordres de l'ingénieur de division, feront exécuter les travaux résolus par le commandant de la division et ses officiers d'état-major. Ils auront aussi à s'occuper avec leurs troupes de l'établissement des ouvrages plus importants, fermés ou autres, reconnus nécessaires. Pendant ce temps, l'infanterie aura à pourvoir à la construction des ouvrages à grand développement et à profil minime. Les troupes du génie s'occuperont aussi des questions de revêtements, régularisation des ouvrages et abris couverts si l'on a le temps d'en faire.

Les abris couverts sortent bien du cadre des travaux improvisés; mais si l'on a le temps d'en exécuter, ils seront d'un précieux secours.

Disons cependant, étant donnée la nature du terrain que l'on rencontre le plus souvent dans notre pays, et surtout si les travaux doivent être d'un peu longue durée (quelques heures, par exemple), qu'il faudra avant tout faire usage des grands outils et réserver les outils portatifs pour l'exécution des plus petits profils, placés sur le terrain le plus tendre ; c'est à ces endroits surtout qu'il faudra prévoir le relevé des travailleurs à chaque demi-heure si possible.

Les profils un peu élevés et les parapets ayant une épaisseur de plus de 2m00 à la base devront, autant que faire se pourra, être exécutés avec les grands outils. Les petits outils peuvent cependant être employés à la rigueur pour des jets de terre allant jusqu'à une distance horizontale de 4m et 1m de hauteur.

Pour les profils inférieurs et les terrains légers et moyens, les petits outils, même chez nous, sont aussi avantageux que les grands au point de vue du temps employé ; mais dès que l'on arrive aux profils plus forts, et déjà au profil n° 3 que nous donnons plus loin, l'avantage reste incontestablement aux outils à longs manches.

Pour la mise en œuvre des travaux, si l'on est à proximité de l'ennemi, il faudra toujours avoir une garde ou soutien qui pourra relever les travailleurs, ceux-ci faisant la garde à leur tour.

Dans l'infanterie où la moitié seulement des hommes, et même moins pour le moment actuel, seront pourvus d'outils, ce changement se fera tout naturellement. Dans le génie et l'artillerie, il

n'en sera pas facilement de même pour la dernière de ces armes surtout. Il faudra donc protéger ces travailleurs par de l'infanterie.

Pendant que les terrassiers travailleront, d'autres hommes, munis de haches et de scies, s'occuperont à préparer des abatis d'arbres ou de branchages et à organiser des masques de feuillages destinés à dérober aux vues de l'ennemi les terres fraîchement remuées, et à cacher les défenseurs eux-mêmes.

En tout état de cause, le dégagement du champ de tir sur la plus grande longueur possible est un point qu'il ne faut jamais oublier ; une distance de 300^{m} est pour ainsi dire indispensable avec les armes actuelles.

Rappelons encore, afin que cela ne soit pas oublié, ce que nous avons dit plus haut sur l'exécution des obstacles divers, piquets, treillis de fil de fer ainsi que sur la mise en état de défense des localités.

Enfin et comme il serait difficile d'en parler en traitant des profils et des tracés d'ouvrages, il nous faut dire un mot de l'occupation des bois, forêts et taillis.

Il faut éviter de s'appuyer par les ailes sur de trop grands bois ; les avantages qui pourraient en résulter seraient contrebalancés par des inconvénients nombreux, entr'autres celui de trop disperser ses forces et de perdre l'avantage d'un champ de tir étendu.

En revanche, on pourra tirer un très grand parti des petits bouquets de bois, on en organisera défensivement la lisière et l'on s'abritera derrière dans le bois lui-même.

Cette défense se fera par des abatis de bordure, sur 4 ou 5 rangées d'arbres et soutenus au besoin par quelques tranchées, surtout pour les flanquer et pour défendre les endroits où l'abatis, par suite de la nature du bois, n'aurait pas assez de force.

Les fils de fer doivent aussi être employés sur les lisières dont les abatis sont peu fournis.

Si l'on n'a pas le temps d'organiser des abatis sur toute une lisière, on organisera d'abord les abatis des saillants et des rentrants, c'est-à-dire des parties flanquantes, puis ceux des débouchés des routes et chemins, ensuite ceux des autres points probables d'attaque. Ce ne sera qu'ensuite que l'on passera, si l'on en a le temps, à l'exécution des intervalles afin de rendre l'abatis continu.

On peut aussi faire des abatis de 80 à 100 mètres de lar-

geur; ils sont alors infranchissables et permettent de restreindre notablement le nombre des défenseurs.

Quand on pourra, on préparera en arrière de la lisière postérieure, une ligne de défense pour empêcher l'ennemi de sortir du bois. Pour cela, on élèvera des épaulements sur le prolongement de toutes les routes qui débouchent de la lisière, en ayant soin de les tenir hors de portée des tirailleurs postés sur cette lisière.

Il faut 2 à 3 hommes par mètre courant pour organiser en une heure une bonne défense de forêt.

On combine les abatis avec les terrassements plus ou moins forts, suivant les circonstances[1].

Avant de passer à l'étude des profils, de la forme et des emplacements des ouvrages, nous devons donner quelques indications sur les dessins se rapportant aux abatis et à leur emploi, ainsi qu'à la défense des forêts.

La figure 5 (Pl. I) représente un piquet-mentonnet pour maintenir contre le sol des branches d'arbres ou des arbres de petite dimension.

La figure 6 (Pl. I) donne un parapet-abatis avec troncs d'arbres; les figures 7 et 8 (Pl. I) des parapets-abatis de profils variés; la figure 1 (Pl. II) l'organisation défensive d'une lisière de forêt de haute futaie.

Les figures 2, 3 et 4 de la planche II montrent le placement des parapets-abatis vers les lisières des forêts à l'entrée de routes et chemins et pour flanquer la lisière de la forêt elle-même.

b) *Profils à employer, forme des ouvrages et leur emplacement.*

Il serait facile de citer ici bon nombre de profils admis dans différents pays, et de les comparer les uns aux autres, mais cela nous mènerait trop loin sans présenter une grande utilité.

Nous croyons devoir nous tenir à ceux qui sont admis chez nous dans nos instructions sur le service technique des sapeurs; en effet, ce sont ceux que chacun connaît ou doit connaître dans notre armée de milices et il faut pouvoir désigner un profil par un numéro ou un nom, sans qu'il s'élève de doutes sur l'ouvrage à faire.

[1] Les notes ci-dessus et les croquis y relatifs sont tirés de l'ouvrage du général Brialmont. — Nous préférons copier un maître plutôt que de chercher à créer quelque chose d'original qui serait évidemment moins bon.

Au surplus, ces profils se rapprochent beaucoup de ceux que l'on utilise partout et ne doivent pas être considérés comme ne pouvant subir aucune modification quelconque.

Ils doivent être admis comme des types auxquels on apportera des modifications suivant la nature et la forme du terrain, ainsi que d'après le temps, les hommes et les outils dont on dispose.

Les formes absolument régulières ne doivent pas être recherchées, surtout au commencement de l'exécution ; l'important est d'avoir un talus intérieur aussi raide que possible afin que le tireur soit mieux couvert. On obtient ce talus raide en plaçant à la main les premières mottes de terre enlevées sur le terrain à cet effet, et si le sol est gazonné, on cherche à obtenir les mottes les plus grandes possibles. Les formes régulières seront établies après.

On pourra aussi compléter ces profils ou plutôt les perfectionner par des petites bonnettes ou par une surélévation du parapet dans laquelle on taille des crénaux.

Ces généralités posées, nous indiquons comme profils courants pour travaux d'infanterie les *profils de fossés de tirailleurs* n°s 1, 2 et 3 de l'instruction sur le service technique des sapeurs, p. 58, n° 63 (fig. 1, 2, 3, pl. III), ainsi que des deux profils *renforcés pour tirailleurs,* comme cela est indiqué à la page 59, n° 65 de la même instruction (fig. 4 et 5, pl. III).

Puis la tranchée de la page 57, n° 61 (fig. 6, pl. III), qui a 1 mètre 30 c. de hauteur de ligne de feu au-dessus du terrain naturel, un parapet de 3 mètres d'épaisseur en couronne et un fossé intérieur d'une profondeur de 1 mètre. La hauteur couvrante est donc de 2 m. 30 et le parapet peut résister, au moins pendant quelque temps, au feu de l'artillerie de campagne. Si l'on prévoit que le feu de l'artillerie ennemie, d'après la vue des positions qu'elle peut occuper, a des chances d'être opiniâtre, il faudra porter l'épaisseur du parapet au minimum à 3 m. 60. Dans ce cas là, on prendra une partie de la terre à l'extérieur de l'ouvrage.

Le profil de tranchée, ainsi renforcé, sera en général et sauf le cas où l'on aurait aurait au moins 12 heures devant soi, le profil maximum admissible pour des travaux improvisés (nous ne parlons pas ici des emplacements pour batteries).

Cependant, si l'ensemble du champ de bataille présente des abris naturels ou qu'il soit peu étendu, on pourrait, même dans un temps très court, élever des profils plus forts, en employant deux rangées de travailleurs de chaque côté du parapet et même

trois à l'intérieur. On établirait ainsi des ouvrages ayant une force très considérable sur les points les plus exposés ou les positions dans lesquelles, par suite de considérations tactiques, on tient à se maintenir avec une énergie spéciale.

Remarquons cependant que, si des parapets plus élevés dominent mieux le terrain avoisinant et ne créent pas si facilement des angles morts dûs aux plis du terrain en avant de l'ouvrage, ils ont le désavantage d'être un meilleur but de tir pour l'ennemi. La plupart du temps, dans les travaux à profil ne dépassant pas la tranchée indiquée plus haut, on ne fera pas de fossé extérieur dit fossé obstacle, à moins que le sous-sol ne soit rocailleux à une très faible distance, cas auquel il faudra faire deux fossés peu profonds, mais très étendus, afin de trouver la terre nécessaire à l'exécution d'une masse couvrante assez élevée et assez épaisse.

Le profil de tranchée, ou les profils plus considérables seront réservés pour l'exécution d'ouvrages proprement dits, placés aux ailes et aux points spéciaux, tandis que les profils de fossés de tirailleurs seront employés pour des lignes plus longues, placées entre ces ouvrages et en avant de ceux-ci, si le terrain a beaucoup de déclivité et se trouve très mouvementé.

Les ouvrages plus considérables et fermés à la gorge seront réservés pour des secondes lignes ou des positions de repli. On a plus de temps pour leur exécution, car les réserves peuvent y travailler tandis que les premières lignes sont déjà engagées.

Les réserves peuvent aussi, suivant le cas, être placées derrière des lignes de tranchées parallèles les unes aux autres. Ces lignes, sauf la première, ne sont alors pas destinées à donner des feux, au moins pas toutes ensemble, mais seulement à servir de masses couvrantes.

Tel a été le cas des Russes à Plewna.

On mettait ainsi les quatre compagnies d'un bataillon à couvert les unes derrière les autres. Les feux de l'infanterie turque nécessitaient ces précautions, et le terrain très meuble rendait facile l'exécution des travaux. Cela ne se rencontrera pas souvent chez nous, ou même peut-être jamais, dans des conditions aussi faciles qu'en Turquie (Voir fig. 7, pl. III).

Complétons ce que nous avons dit des profils en indiquant, pour des cas où le terrain serait très facile à remuer et où le temps le permettrait, les profils à plusieurs étages de feux ; mais, comme dit la publication dont nous tirons ces profils, ces ouvrages furent élevés à loisir par les Turcs devant Plewna (Voir fig. 8, pl. 3).

Quant à la hauteur des profils et couverts, nous trouvons dans un des ouvrages de Brialmont (1879), auteur que du reste nous avons beaucoup consulté et même copié, comme nous l'avons déjà dit plus haut, les données suivantes :

La plus petite hauteur donnant un défilement suffisant est

Pour un homme debout, de	m. 1 80
» assis	0 80
Pour chevaux et véhicules attelés	2 00
Pour cavalier monté	2 25
Une pièce non attelée	1 40

Le défilement contre les feux directs est admis à un angle de chute de $^1/_6$ ou $^1/_4$, au maximum $^1/_3$. Dans ce dernier cas on est tout à fait à couvert.

L'angle de chute de $^1/_4$, soit 25 %, correspond à 16 degrés.

On dit aussi que le défilement des hommes assis contre le talus intérieur du couvert, ou dans le fond du fossé intérieur, contre les balles des shrapnels doit se calculer sous un angle de chute de 1 : 2.

Cela n'est possible à obtenir que pour les espaces les plus voisins du parapet.

Tout en discutant de l'emploi des profils, nous avons déjà touché à plusieurs reprises la question de *la forme des ouvrages et de leur emplacement;* il ne nous restera donc plus que peu de choses à dire à cet égard.

Si le champ de bataille doit être préparé à un point de vue essentiellement défensif, les lignes pourront être continues ou à peu près et les derniers ouvrages seront fermés à la gorge.

Si le champ de bataille doit être à la fois défensif et offensif, ce qui sera la plupart du temps le cas, il faudra des lignes à intervalles, tout en ayant soin que les espaces laissés libres soient battus par les feux des crochets des lignes voisines ou par les flancs ou faces des ouvrages principaux.

Pour les lignes défensives on pourra employer de plus forts reliefs et à la rigueur des fossés extérieurs; pour des lignes à la fois défensives et offensives, les profils seront moins élevés et les fossés extérieurs seront nuls ou dans tous les cas moins profonds.

Il en sera de même des défenses accessoires qui devront être beaucoup plus complètes dans le premier cas que dans le second. Il faudra laisser aussi des intervalles et ne pas trop encombrer les abords de nos travaux, afin que, si l'on en sort pour marcher en

avant et [illegible] trop de peine à [illegible]

Dans le tracé on [illegible] qui se trouvent en avant [illegible] nantes.

On aura soin [illegible] vrages qui [illegible] et fossés de tra[illegible]

Pour chaque traverse à faire [illegible] de travailleurs il [illegible] compter 9 travailleurs [illegible]

Les ouvrages [illegible] des grandes traverses parallèle[illegible] front et des parados s'il [illegible] le temps d'en faire.

Les emplacements pour l'artillerie de campagne seront tr[illegible] à part, mais disons qu'en général ils seront aux extrémités [illegible] lignes, près des ouvrages, de manière à les flanquer et les [illegible]fendre. Ce ne sera que tout à fait exceptionnellement que [illegible] placera dans un même ouvrage de fortification improvisée de [illegible]tillerie et de l'infanterie.

L'artillerie qui servira plus spécialement de point de m[illegible] l'artillerie ennemie doit être couverte par des parapets d'é[illegible]seur plus considérable, et il serait dangereux de placer trop [illegible] des pièces des fantassins qui recevraient des éclats des proje[illegible] dirigés sur l'artillerie.

Dans les tracés n'oublions jamais les couverts pour les [illegible] afin qu'au moment d'entrer en action elles [illegible] et que leur moral n'aie pas été ébranlé par des pertes [illegible]

Outre les ouvrages de terrassements et [illegible] il y a encore à considérer la mise en état de défense des [illegible]habités, villages, jardins, vergers, etc.

Nous nous en référons à ce qui est dit à ce sujet dans le [illegible]mier chapitre de cette étude ; c'est la tactique et les idées [illegible]ciales du commandant de division qui doivent seules faire [illegible] à cet égard.

Si une localité habitée peut être vigoureusement battu[illegible] l'artillerie, il faudra se borner à s'en servir pour couvr[illegible] réserves et mettre seulement la lisière du village en état d[illegible]fense en se servant pour cela des haies, palissades, murs [illegible] Il faut choisir les lignes à défendre de cette manière, av[illegible] mêmes soins que l'on met à choisir l'emplacement des trava[illegible] terrassements, et dans bien des cas, il faudra avoir recours [illegible] terrassements et à des petits ouvrages sur les flancs pour com[illegible] la défense.

Si le village est avancé sur la ligne principale et doit servir en quelque sorte de clef de position, on le défendra par des travaux en avant et également en arrière du village, afin que si nos troupes l'abandonnent, il ne soit pas habitable par l'ennemi et ne puisse pas lui servir de couvert.

Les inondations artificielles peuvent aussi être d'une utilité considérable pour éviter des travaux sur *certains points* et porter toutes ses *forces* sur un espace plus restreint.

Quant au temps nécessaire pour l'exécution des divers travaux, nous pouvons commencer par donner quelques notes élémentaires, puis conclure du simple au plus compliqué ; nous serons conduits forcément à parler en même temps du placement des ouvriers et du nombre des travailleurs pour chaque nature d'ouvrage. C'est pour cela que nous n'en avons dit que peu de chose au commencement de la troisième partie de ce second chapitre.

Le profil n° 1 de tirailleurs couchés se fait avec un rang de travailleurs. Un atelier de trois hommes occupe $2^{m}70$ à 3^{m} de longueur et le travail se fait en 15 minutes ou 20 tout au plus.

On compte donc un homme par mètre courant de ligne de feu.

Le profil n° 2 pour tirailleurs à genoux se fait soit en complétant le profil n° 1, soit directement.

Pour amener le profil n° 1 au n° 2, il faut encore de 10 à 15 minutes de travail ; donc un total de 25 à 30 et même 35 minutes, tandis qu'en l'exécutant directement il ne nécessitera que 20 à 25 minutes.

Il ne faut donc pas, quand on a 25 minutes devant soi, commencer par le profil n° 1, mais bien passer immédiatement au n° 2, qui couvre davantage, à moins toutefois que l'on ne veuille absolument avoir des tireurs couchés, position que quelques tacticiens estiment préférable.

Le profil n° 3 exécuté directement ou depuis le n° 2 nécessite de 35 à 45 minutes, cela dépend aussi du terrain. En tout état de cause, dans un terrain convenable et même avec des troupes peu exercées, il ne faut pas compter plus d'une heure. On n'utilise toujours qu'un rang de travailleurs, donc un homme par mètre courant de ligne de feu.

Si l'on passe au fossé de tirailleurs renforcé, après avoir établi le fossé ordinaire, les mêmes hommes le feront en 45 minutes à une heure de plus, c'est-à-dire *au maximum* en 2 heures au total. Si, au contraire, on se décide immédiatement à faire ce profil, on

l'attaquera avec deux rangs de travailleurs et il sera exécuté en une heure par deux hommes par mètre courant de ligne de feu.

Si le terrain était rocailleux, il faudrait, suivant les circonstances, compter sur un temps de moitié plus considérable ou même double de celui que nous venons d'indiquer.

Si c'était du roc au pic, il faudrait encore beaucoup plus de temps. C'est dans des cas semblables qu'il faut étendre la fouille pour ne prendre, si possible, que la terre végétale et alors il faut nécessairement augmenter la hauteur du parapet. Il faudra donc remuer plus de terre pour avoir une même hauteur couvrante totale et en outre il faudra lancer cette terre à une distance beaucoup plus grande.

La tranchée proprement dite se fera en mettant deux rangs de travailleurs, ou même à la rigueur trois rangs.

Deux rangs la feront en deux heures de temps ou au plus en trois heures de temps.

Les sous-officiers se placent sur le parapet, mais il faudra y mettre en outre des hommes afin de régaler la terre, la damer et la mettre bien en place. Il y aura donc en somme trois hommes par mètre courant de ligne de feu.

Si ce profil est employé pour des ouvrages ayant des angles saillants, il faudra compter encore de 4 à 6 hommes de plus pour chaque saillant.

Enfin, si l'on veut arriver à avoir des épaisseurs et hauteurs de parapets plus considérables, il faudra faire un fossé extérieur et former une banquette à 1^{m}30 de la ligne de feu et à une hauteur variant de 0^{m}20 à 0^{m}50 du terrain naturel.

On aura alors deux rangs de travailleurs en dehors, deux rangs au dedans, soit 4 hommes par mètre courant de ligne de feu, plus ceux qui seront sur le parapet et le surplus des saillants : cela fera suivant les cas de 5 à 6 hommes par mètre courant d'ouvrage.

En faisant deux reprises de 4 heures de travail, l'ouvrage, même considérable, sera exécuté facilement et bien fini en huit heures de temps. Ce sera le cas si le profil est très augmenté, par exemple à 4 mètres d'épaisseur de parapet et 1^{m}80 de hauteur.

Si l'on se contente de 1^{m}30 de hauteur avec 4 mètres d'épaisseur, il faudra quatre heures de temps.

En règle générale, jusqu'à 2^{m}50 de largeur de fossé, on met un rang de travailleurs ; de 2^{m}50 à 4^{m} on en place deux rangs et de 4^{m} à 6^{m}, trois rangs.

Nous voyons donc que tous les fossés de tirailleurs, courants

et même renforcés dans une certaine mesure, se font très rapidement et qu'il ne faut un peu de temps et beaucoup d'hommes que pour les ouvrages proprement dits.

Un ouvrage déjà considérable, capable d'être occupé par deux compagnies, aura environ 180 à 200m courants de ligne de feu, et il faudra, si il est fait an profil des tranchées ordinaires, environ 450 hommes pour l'exécution en une heure de temps ou 225 pour la faire en deux heures de temps.

Si l'on prend un profil plus fort, mais cependant pas trop et que l'on compte quelques traverses, ces 225 hommes exécuteront l'ouvrage en quatre heures.

Admettons 6 ouvrages semblables pour une division, cela occupe 1350 hommes, prenons 6 batteries occupant environ 300 artilleurs; prenons deux escouades de 1500 hommes pour des fossés divers et pour avoir de quoi relever les travailleurs, ce qui fait un total de 4650 hommes occupés aux terrassements. Prenons en 590 pour des batteries et défenses accessoires, cela fera 5240 hommes occupés. Il nous restera donc assez de troupes pour la garde et la cuisine, et cela d'autant plus que nous comptons n'employer les 3000 terrassiers des fossés de tirailleurs que par moitié à la fois.

Les 1350 hommes des grands ouvrages seront formés par toutes les troupes du génie, soit en bloc 400 travailleurs (nous ne comptons pas les pontonniers) plus les travailleurs de deux bataillons d'infanterie.

Avec cet exemple pris on peut dire au hasard, on peut comprendre qu'en 4 ou 5 heures de temps on pourra avoir une très bonne défense pour une division d'armée.

S'il y a des lisières de villages à mettre en état de défense, on comptera 2 hommes par 3 mètres courants de ligne de feu ou au maximum un homme par mètre courant et quelques hommes de plus pour des organisations dans l'intérieur du village, et en 4 heures de temps il y aura déjà une résistance convenable contre l'infanterie.

Si l'on a toute une journée pour se préparer, on comprend que les travaux pourront être bien achevés et présenter un sérieux caractère de résistance.

Pour terminer, donnons encore quelques indications qui peuvent être utiles :

1° La première (qui est relative à l'outillage) est, quand le terrain s'y prête, de faire ébaucher les longues lignes de fossés de

tirailleurs en remuant le sol avec une forte charrue à laquelle on donne beaucoup de fer et qui relève la terre du côté de l'ennemi, on la fait passer deux ou trois fois, puis on achève le travail à la pelle.

2° La seconde indication qui servira à fixer les idées sur les profils à adopter et la mise en état de défense des localités, est relative à la pénétration des projectiles.

Terre. 0^m50 suffit contre le feu d'infanterie; les balles pénètrent à 0^m30 dans la terre fraîchement remuée et dans les terres résistantes à 0^m18 ou 0^m20.

Les éclats d'obus et les balles du shrapnel ont le même effet à peu près que les balles des fusils.

3 à 4^m de terre suffisent contre l'artillerie de campagne, moyennant que le feu ne soit pas trop prolongé, et que la distance de tir soit considérable.

Si l'effet est prolongé, que la distance ne soit pas trop considérable ou que l'on ait affaire à de l'artillerie de fort calibre, il faut 5, 7 et même 8 mètres de terre pour résister à ce tir.

La nature de la terre influe beaucoup.

On peut classer les différentes natures de terre comme suit :

1° Sable mêlé de gravier;

2° Terre mêlée de sable et gravier;

3° Terre végétale non remuée;

4° Terre végétale fraîchement remuée;

5° Argile mêlée de sable;

6° Argile mouillée (résistance trois fois moindre que le sable mêlé de gravier).

Maçonnerie. Un mur quelconque, dès qu'il a l'épaisseur suffisante pour se soutenir, résiste au feu de l'infanterie.

A 1^m d'épaisseur, il résiste un certain temps contre le feu de l'artillerie de campagne; pour résister longtemps à l'artillerie, il faut 2^m00 d'épaisseur et une bonne construction.

Neige. Environ trois fois moins de résistance que la terre végétale remuée. Pour avoir sécurité il faut compter 1^m50 à 2^m d'épaisseur contre la balle et 8^m contre l'artillerie; la congélation et le damage la renforcent beaucoup.

Le fumier a une résistance analogue à celle de l'argile.

3° En troisième lieu nous devons dire quelques mots des différentes natures de terre, car elles influent d'une manière considérable sur le temps d'exécution des travaux.

Brialmont donne les chiffres suivants :

Le volume de terre qu'un homme peu exercé, mais assidu au travail, déblaie dans une heure est de :

1.200 mètre cube en terre légère ;
0.800 » » moyenne ;
0.400 » » forte.

Le travail est proportionnellement plus grand lorsque la durée en est moindre ; il diminue si la durée augmente. Ainsi, pour un travail de 4 heures consécutives, on ne peut guère compter par heure que :

0,800 mètre cube en terre légère ;
0,500 » » moyenne ;
0,250 » » forte.

Ceci pour des travailleurs munis de grands outils.

Avec les petites pelles cela serait de même, mais en relevant les travailleurs de 20 en 20 minutes ou tout au plus de 30 en 30 minutes.

Le capitaine Brunner, de son côté, donne ce qui suit :

	TRAVAILLEURS		
	Exercés.	Ordinaires.	Peu exercés.
Terres légères	0.80	0.60	0.40
Moyennes	0.50	0.30	0.20
Fortes	0.30	0.20	0.15

(mètres cubes par heure).

En tenant compte de ce qui précède et examinant le temps que nous avons donné plus haut pour l'exécution de divers profils, on pourra facilement se rendre compte qu'il y a accord.

Si, au premier examen, il ne semble pas en être ainsi lorsqu'il s'agit des profils les plus forts, cela vient des remaniements qui sont nécessaires dans ces cas-là. Il en résulte forcément une perte de temps ou l'obligation d'employer un plus grand nombre de travailleurs.

Evidemment, dans un atelier de deux pelleteurs et un piocheur, les deux pelleteurs seuls doivent compter, car le piocheur ne fait que leur préparer la terre. Ou bien si l'on compte le temps nécessaire pour piocher, il faudra faire abstraction des pelleteurs qui ne font que recevoir la terre préparée par le piocheur.

Remarquons aussi que chez nous, malgré la vigueur des hommes, il nous est difficile d'arriver à des résultats très favorables.

Nous sommes des milices et notre temps d'école de recrues est très court.

Un fantassin qui, dans son école de recrues, fait 4 heures de travaux de pionniers, n'est pas formé à ce genre d'exercices.

(A suivre).

LA COIFFURE MILITAIRE

La tenue d'une armée nationale doit remplir les conditions suivantes :

1° Uniformité de l'habillement.

2° Choix judicieux des couleurs et des matières premières.

3° Simplicité.

4° Commodité.

5° Elégance.

6° Economie.

C'est ainsi que s'exprime un officier supérieur français, M. le colonel Prudhomme, dans une étude sur la tenue de l'infanterie, étude sérieuse, publiée par le « Journal des sciences militaires. »

Notre tenue répond-elle aux conditions énoncées ci-dessus?

Sans être chauvin, on peut admettre qu'en général notre uniforme laisse à désirer.

Il est commode, très simple, et la qualité en est bonne, depuis que la Confédération exerce un contrôle plus sévère. Il est même élégant, lorsque l'homme n'est pas coiffé du chapeau conique.

Ce chapeau fait ombre au tableau. Non seulement il est disgracieux, mais il ne possède pas du tout les qualités essentielles d'une coiffure militaire.

« La coiffure doit affecter la forme de la tête, préserver la nu- » que, les oreilles et les yeux, comme le crâne, autant que possi- » ble, du froid, du soleil et de la pluie, la garantir des coups de » sabre et de lance et être aussi légère que solide et bien assu- » jettie. » Telle est la coiffure demandée par M. le colonel Prudhomme. Nous partageons entièrement sa manière de voir et nous ajouterons : *elle doit permettre au fantassin le tir dans toutes les positions, et surtout le tir couché, avec sac au dos, sans qu'il soit obligé de se décoiffer.* »

Or, si notre chapeau garantit bien la nuque, les oreilles et les yeux de la pluie et du soleil, c'est au détriment du tir. La partie postérieure de la visière empêche le soldat de viser étant couché, le sac pousse la coiffure sur les yeux. Cet inconvénient est surtout sensible aux grandes distances, en raison de l'élévation de la hausse. Sans doute, les hommes élancés, ayant le cou bien dégagé ne s'en ressentiront pas, mais c'est le petit nombre, et la coiffure

doit convenir à la généralité de la troupe. Le poids est en outre mal équilibré, il repose désagréablement sur le front.

S'il ne s'agissait que de la question d'élégance ou de commodité, il ne nous viendrait pas à l'idée de réclamer une modification. Mais en présence d'une défectuosité aussi grave que celle que nous signalons, il n'y a pas à hésiter, il faut agir.

A quoi servirait un armement perfectionné si l'homme ne peut pas l'utiliser en profitant du terrain, sans être gêné par sa coiffure?

C'est le motif pour lequel nous émettons le vœu que des essais se fassent dans les différentes écoles. Nous avons la persuasion qu'ils entraîneront inévitablement l'adoption d'un autre couvre-chef.

Quant à la forme à admettre, nous n'avons aucune idée arrêtée; les essais démontreront quelle est la coiffure à préférer. Examinons les modèles admis dans les autres armées où l'on a plus d'expérience et faisons un bon choix convenant à tout le monde, c'est-à-dire s'adaptant commodément à toutes les têtes, aussi bien à la race latine qu'à la race germanique. Suivons surtout l'exemple des gens pratiques et, sous ce rapport, nous ne pourrions mieux faire que d'imiter les Anglais. Leur chapeau casque nous paraît réunir toutes les qualités de la coiffure militaire; du reste il a fait ses preuves dans différentes campagnes, en Asie et en Afrique.

En tous cas, nous pensons que le feutre des chapeaux actuels doit être abandonné; on ne peut plus en obtenir de bonne qualité; il est gâté par l'apprêt et s'use très rapidement. Une étoffe imperméable ou un cuir chagriné le remplaceraient avec avantage. † †

LA REVUE DES VOLONTAIRES ANGLAIS

A PORTSMOUTH, LE LUNDI DE PAQUES

Une correspondance de Londres à la *Gazette de Lausanne* disait, il y a quelques mois, que les milices anglaises équivalaient à nos troupes suisses.

Si c'était le cas, les Anglais auraient atteint un très beau résul-

tat, car leurs volontaires, officiers et soldats, n'exercent qu'une fois par semaine, le samedi après midi.

On devait donc conclure de cet article qu'au point de vue militaire, les Anglais étaient de beaucoup supérieurs aux autres peuples de l'Europe, et en particulier à nos troupes suisses qui malgré leurs écoles et cours de répétitions n'arrivaient qu'à les égaler.

Afin de se rendre compte *de visu* des aptitudes de ces milices, l'auteur de ces lignes alla voir la revue des volontaires qui a eu lieu lundi dernier.

C'est à Portsmouth, port militaire important, que les différents corps mis sur pied devaient se réunir la veille et le matin même de la revue. Leur effectif se montait à environ 22,000 volontaires et à 3000 hommes de troupes régulières.

La supposition était la suivante : Un corps ennemi était censé avoir débarqué aux environs de Portsmouth et s'être emparé de cette ville et des collines qui la dominent.

L'armée anglaise massée près de Londres devait chercher à reprendre à l'ennemi les dites collines. A cet effet, un corps de 20,000 volontaires, avec environ 10 pièces d'artillerie et un escadron de cavalerie, se montre le lundi matin sur les collines en face de celles occupées par l'ennemi, où ce dernier avait installé de l'artillerie de gros calibre.

L'armée anglaise, au lieu de se maintenir dans ses positions et d'engager de là un combat d'artillerie, reçut l'ordre de descendre dans la vallée pour commencer l'attaque. Celle-ci fut une victoire, comme on peut le penser, et à 2 heures l'armée anglaise occupait toutes les positions de l'ennemi.

En temps sérieux ces braves volontaires auraient eu un succès moins facile, à en juger par la manière dont l'attaque a été conduite. En effet, on ne se représente pas comment des masses d'infanterie, s'avançant en ordre serré et complètement à dévouvert pour gravir une colline au sommet de laquelle se trouvait une artillerie formidable, auraient pu arriver à en prendre possession.

Cette infanterie tirait à des distances bien supérieures à la portée de ses armes. (Le fusil Snider, arme des volontaires anglais, a une portée de 1000 mètres environ, calibre 14.7mm 3 rayures. Mire à gradins et échelons. Système d'obturation à clapet), et la plupart des hommes ne se donnaient pas même la peine d'épauler.

Ce qu'on doit dire à la louange des soldats, c'est qu'ils étaient tous dans un excellent esprit et pleins de bonne volonté ; les infirmiers même, avec leur brassard international, prenaient une part active au combat, ce qui ne s'accorde qu'a moitié avec leur caractère de troupe neutre et avec la lettre des traités.

Les chefs, eux aussi, étaient animés des meilleures intentions. Malheureusement cela ne suffit pas, et il était aisé de voir que plusieurs

d'entre eux ne se sentaient pas à la hauteur de leur tâche. Tel major, par exemple, faisait faire à son bataillon des marches et contre marches sous le feu de l'ennemi, puis ne sachant où se diriger, et voyant que ses nombreux commandements précipités amenaient le désordre dans ses compagnies, prenait le parti d'attendre des ordres qui souvent n'arrivaient pas.

En général les officiers avaient l'air d'avoir perdu la carte, à en juger par l'absence complète de tout commandement régulier. Mais que peut-on exiger de cadres qui n'ont pas plus de service que les simples soldats !

Après la manœuvre le défilé commenca : Il dura 1 1/2 heure. Les hommes étaient alignés et n'avaient pas l'air trop fatigués des prouesses du matin. Il faut dire que le volontaire anglais n'a pas de sac, ce qui contribue pour beaucoup à lui donner cet entrain au combat que nous avons signalé. Une seule chose à remarquer c'est qu'une brigade entière oublia de prendre l'arme en parade en passant devant l'inspecteur.

En somme, il serait plus exact de comparer ces revues de volontaires aux manœuvres de nos corps de cadets qu'à celles de nos milices, qui, heureusement et tout naturellement en raison du service qu'elles font, sont bien supérieures aux troupes volontaires anglaises.

Ceci en réponse au correspondant de Londres du journal cité plus haut.

Londres, 11 avril 1882.

Un officier vaudois.

LES MANŒUVRES D'AUTOMNE 1882 EN FRANCE

D'après une instruction ministérielle du 22 mars dernier, dont nous donnons ci-après quelques extraits, les manœuvres d'automne de cette année seront exécutées de la manière suivante :

MANŒUVRES DES CORPS D'ARMÉE, DIVISIONS ET BRIGADE.

Les corps d'armée nos 1 (Lille), 2 (Amiens), 3 (Rouen), 14 (Lyon), 15 (Marseille) et 16 (Montpellier) exécuteront des manœuvres d'ensemble d'une durée de 20 jours, aller et retour compris.

Les 14e et 15e corps manœuvreront l'un contre l'autre.

Les deux divisions du 3e corps opèreront leur changement de garnisons à l'époque des manœuvres ; on en profitera pour les faire manœuvrer l'une contre l'autre.

Le régiment stationné en Corse sera appelé à exécuter, dans l'île, des exercices spéciaux en vue desquels M. le général commandant le 15e corps soumettra des propositions.

Des *manœuvres de division* d'une durée de 15 jours, aller et retour compris, seront exécutées dans le 5e corps (Orléans) (par la 9e division seulement), dans les 6e (Chalons), 7e (Besançon), 8e (Bourges), 9e (Tours), et dans le 13e corps (Clermont) (par la 25e division seulement).

La 26e division détachée à Lyon, qui ne peut recevoir ses réservistes, exécutera pendant quelques jours des exercices particuliers, avant le départ pour les grandes manœuvres des troupes du 14e corps en garnison à Lyon ; M. le général commandant le 13e corps soumettra ses propositions à ce sujet, après entente avec M. le gouverneur de Lyon.

Des *manœuvres de brigade* d'une durée de 15 jours, aller et retour compris, seront exécutées dans le 4e corps (Le Mans) (par les 15e et 16e brigades seulement) et dans les 10e (Rennes), 11e (Nantes), 12e (Limoges), 17e (Toulouse), 18e (Bordeaux) corps d'armée.

CAVALERIE AFFECTÉE AUX CORPS D'ARMÉE, DIVISIONS ET BRIGADES.

1° *Manœuvres d'ensemble.* — Les 1re, 2e, 3e, 14e, 15e, 16e brigades de cavalerie manœuvreront avec leurs corps d'armée.

2° *Manœuvres de division.* — Les corps d'armée exécutant des manœuvres de division disposeront des régiments de cavalerie ci-après :

5e corps (9e division seulement), le 6e dragons (Joigny) ;

6e corps, la 6e brigade ;

7e corps, la 7e brigade ;

8e corps, le 10e chasseurs (Vendôme) marchant avec la 16e division, et le 5e chasssurs (Vesoul) avec la 15e division ;

9e corps, la 9e brigade ;

13e corps (25e division seulement), le 19e dragons (Saint-Etienne).

3° *Manœuvres de brigade.* — Les régiments ci-dessous seront affectés aux corps d'armée exécutant des manœuvres de brigade :

4e corps (2 brigades seulement), le 8e dragons (Paris) ;

10e corps, le 9e dragons (Paris) ;

11e corps, le 12e cuirassiers (Angers) ;

12e corps, le 7e chasseurs (Moulins) ;

17e corps, les éléments disponibles de la 17e brigade ;

18e corps, le 11e cuirassiers (Niort).

MANŒUVRES DE CAVALERIE.

Des manœuvres de cavalerie d'une durée de 13 jours pour chaque série seront exécutées successivement au camp de Châlons et à Bléré,

Deux divisions seront réunies sur chacun de ces points et constituées de la manière suivante :

Camp de Châlons (du 26 juillet au 7 août).	5e division de cavalerie.	1re brigade de cuirassiers.	
		3e brigade de dragons.	
		1re brigade de chasseurs.	
	6e division et 8e brigade de corps.	6e division.	4e brigade de cuirassiers.
			3e brigade de hussards.
		8e brigade de corps.	
Bléré (Indre-et-Loire) (du 16 au 28 août).	Division A.	10e brigade de corps.	
		11e brigade de corps.	
		12e brigade de corps.	
	Division B.	4e brigade de corps	
		2e brigade de chasseurs.	
		11e et 15e dragons	

Les régiments prenant part à ces manœuvres devront être rendus dans leurs cantonnements l'avant-veille du jour désigné pour le commencement des opérations. Ils exécuteront des marches progressives en suivant des itinéraires qui seront adressés en temps utile par les soins de l'état-major général (3e *Bureau*).

Les *batteries à cheval* qui marcheront avec ces divisions de cavalerie seront les suivantes :

Camp de Châlons (du 26 juillet au 7 août).	5e division de cavalerie.	11e batterie du 32e à Orléans.	
		12e batterie du 9e	à Fontainebleau.
		12e batterie du 37e	
	6e division et 8e brigade de corps.	13e batterie du 6e	à Lyon.
		12e batterie du 36e	
		11e batterie du 37e à Bourges.	
Br é (du 16 au 28 août).	Divison A.	13e batterie du 10e à Rennes.	
		13e batterie du 35e à Vannes.	
		13e batterie du 34e à Angoulême.	
	Division B.	12e batterie du 31e au Mans.	
		12e batterie du 22e à Versailles.	
		La batterie du 33e régimt qui doit être détachée à l'Ecole de cavalie de Saumur.	

Ces batteries devront être mises en route de manière à arriver dans leurs cantonnements l'avant-veille du commencement des opérations ; les cantonnements seront ultérieurement désignés.

Les 14e 15e et 16e brigades de corps n'ayant pas participé aux manœuvres d'ensemble de 1881 et ne devant pas non plus prendre part aux manœuvres de cavalerie de cette année, 6 ou 7 officiers de chacun des régiments de ces brigades, désignés par le commandant du corps d'armée, et choisis parmi ceux ayant des aptitudes plus spéciales, seront autorisés à assister aux manœuvres de cavalerie : ceux des 14e et 15e brigades au camp de Châlons, ceux de la 16e brigade à Bléré. Ils emmèneront avec eux leurs chevaux et ordonnances et voyageront par les voies ferrées.

De même, si le 13e chasseurs et le 6e hussards appartenant aux 17e et 18e corps, ne sont pas rentrés de Tunisie à l'automne, 2 ou 3 officiers de chacun de ces régiments, présents en France et non indis-

pensables pour le service, assisteront dans les mêmes conditions aux manœuvres de Bléré.

(Les manœuvres spéciales de cavalerie seront commandées par le général Galiffet, commandant du 12e corps d'armée.)

OFFICIERS DE RÉSERVE DE L'INFANTERIE, DE LA CAVALERIE ET DES PERSONNELS ADMINISTRATIFS.

Infanterie.

1° Dans les corps d'armée exécutant des manœuvres d'ensemble, tous les officiers de réserve d'infanterie seront convoqués pour 28 jours, en même temps que les réservistes d'infanterie. Ceux appartenant aux bataillons appelés à manœuvrer prendront seuls part aux manœuvres ;

2° Dans les corps d'armée exécutant des manœuvres de division, on convoquera les officiers de réserve d'infanterie appartenant aux bataillons appelés à manœuvrer, *plus* tous ceux promus depuis les manœuvres de 1881. La durée de la convocation sera de 20 jours, afin que ces officiers puissent se remettre au courant du service pendant quelques jours avant le départ pour les manœuvres ;

3° Dans les corps d'armée exécutant des manœuvres de brigade, on convoquera seulement pour la durée de 20 jours les officiers de réserve d'infanterie promus depuis les manœuvres de 1881 ;

4° Les officiers de réserve d'infanterie du 19e corps, *domiciliés en France*, dans les 1re, 2e, 3e, 14e, 15e et 16e régions où se font de grandes manœuvres, seront convoqués pendant 28 jours ; ces officiers seront répartis, par les soins du commandant de corps d'armée intéressé, entre les différents régiments de sa région ; ceux qui ne pourraient trouver place dans les portions de corps appelées à manœuvrer seront envoyés dans les dépôts.

Cavalerie.

1° Les officiers de réserve comptant aux régiments de cavalerie qui prendront part aux manœuvres du camp de Châlons et de Bléré, seront convoqués de manière à assister au déplacement complet de leurs régiments (route et manœuvres) ; ils devront arriver dans leurs garnisons respectives l'avant veille du départ ;

2° Les officiers de réserve appartenant aux régiments des 1re, 2e, 3e, 14e, 15e et 16e brigades de cavalerie, qui participent aux grandes manœuvres de leurs corps d'armée, seront convoqués pendant 28 jours, en même temps que les réservistes d'infanterie.

3° Les officiers de réserve de cavalerie du 19e corps *domiciliés en France* dans les 1re, 2e, 3e, 14e, 15e 16e régions, où s'exécutent de grandes manœuvres, seront convoqués dans les mêmes conditions que ceux appartenant aux 1re, 2e, 3e, 14e, 15e et 16e brigades de cavalerie ; MM. les commandants de corps d'armée restant libres de répartir ces officiers dans les régiments de chaque brigade, suivant les distances et les besoins du service.

Personnels administratifs.

On convoquera pour 28 jours, en même temps que les réservistes d'infanterie, tous les adjudants d'administration de réserve appartenant aux 1re, 2e, 3e, 14e, 15e et 16e régions.

Les *médecins*, *pharmaciens* et *vétérinaires* de réserve ne seront pas appelés.

Les officiers de réserve d'infanterie, de cavalerie et des personnels administratifs qui avaient obtenu des sursis en 1881 ne seront pas appelés au printemps prochain (lettre collective n° 9); ils seront convoqués au moment des manœuvres, et dans les mêmes conditions que les autres officiers de réserve appartenant à la même région, savoir : 28 jours dans les 1re, 2e, 3e, 14e, 15e, 16e régions, et 20 jours dans les autres.

RÉSERVISTES.

A leur arrivée au dépôt, tous les réservistes d'infanterie qui ont déjà été sous les drapeaux à un titre permettant de les considérer comme *exercés* seront répartis entre les bataillons actifs.

Les réservistes provenant des hommes à la disposition, et ayant accompli une période d'instruction, ne seront pas considérés comme exercés.

Dans les corps dont le dépôt et la portion principale n'occupent pas la même garnison, des cadres de conduite chargés d'amener les réservistes directement au point de concentration seront envoyés au dépôt par la portion principale ; ces cadres voyageront par les voies ferrées.

Lorsque les réservistes ne pourront, vu l'éloignement des dépôts, arriver par les voies ordinaires sur le point de concentration en temps utile pour l'ouverture des manœuvres, ils seront, *exceptionnellement*, dirigés sur ce point par les voies ferrées, sous la direction des cadres de conduite.

A cet effet, l'on se conforme aux prescriptions contenues dans l'article 26 du règlement général du 1er juillet 1874. Il pourra être fait usage de trains spéciaux toutes les fois qu'il devra en résulter une facilité plus grande pour le service sans accroître les dépenses du Trésor, c'est-à-dire lorsque le détachement à transporter sera de 300 hommes au moins.

Aussitôt après la clôture des manœuvres, les réservistes rentreront dans les dépôts par les voies de terre. Cependant, ceux qui ne pourraient pas y arriver la veille du jour fixé pour leur renvoi dans leurs foyers seraient dirigés sur les dépôts par les voies ferrées, avec des cadres de conduite.

Officiers autorisés à suivre les manœuvres.

Sauf les exceptions spécifiées dans les dispositions qui précèdent, en ce qui concerne les officiers de réserve et les officiers de cavalerie

des brigades du Midi, aucun officier étranger aux troupes ou aux services mobilisés pour les manœuvres ne pourra être admis à suivre ces exercices *sans l'autorisation ministérielle.*

Toutes les demandes seront adressées au Ministre (*Etat-major général*, 3e *Bureau*).

Il ne sera, sous aucun prétexte, accordé d'ordonnances ou de montures prélevées sur les effectifs des troupes à cheval aux officiers autorisés à suivre les manœuvres, excepté aux *officiers étrangers.*

Des dispositions spéciales seront prises à l'égard de ces officiers étrangers, qui recevront chacun un cheval et un harnachement anglais.

DISPOSITIONS PRÉPARATOIRES.

Constitution des éléments de manœuvre.

Infanterie. — Les régiments d'infanterie mobiliseront 3 bataillons; les bataillons de chasseurs, 4 compagnies.

L'effectif ne devra pas dépasser 190 hommes par compagnie; on éliminera avant le départ les malingres et les convalescents.

Cavalerie. — Les régiments de cavalerie qui prendront part soit aux manœuvres de cavalerie, soit aux manœuvres des corps d'armée, divisions ou brigades, seront constitués à 4 escadrons de 100 chevaux au maximum, sans compter les chevaux d'officiers.

Artillerie. — Les batteries d'artillerie marchant avec les corps d'armée, divisions et brigades, se composeront de 4 pièces attelées à 6 chevaux, 2 caissons à 4 chevaux, une forge ou 1 chariot fourragère (de 2 batteries; l'une attèlera la forge, l'autre le chariot fourragère[1]).

Les batteries affectées aux divisions de cavalerie de manœuvre se composeront de 6 pièces, 2 caissons, une forge et un chariot fourragère.

Constitution des corps d'armée, divisions et brigades.

Manœuvres de brigade. — Il sera donné deux batteries d'artillerie à chaque brigade d'infanterie manœuvrant isolément.

Le régiment de cavalerie affecté à chacun des corps d'armée qui exécutent des manœuvres de brigade sera réparti entre les 4 brigades.

Le bataillon de chasseurs du corps d'armée marchera avec la brigade à laquelle il est habituellement rattaché.

Manœuvres de division. — Chaque division manœuvrant isolément

[1] L'effectif des chevaux d'artillerie ne permet pas de donner aux batteries une composition plus complète.
Il importe avant tout, pour l'exercice du commandement supérieur, de conserver à chaque groupe son nombre de batteries, et de constituer l'artillerie de corps dans les régions où se font de grandes manœuvres, ce qui ne pourrait avoir lieu si l'on formait les batteries sur le pied de guerre ou sur un pied voisin du pied de guerre.

comprendra : 4 régiments d'infanterie, un groupe d'artillerie divisionnaire composé de 4 batteries et 1 régiment de cavalerie, ainsi qu'il est dit ci-dessus.

Les deux régiments d'artillerie du corps d'armée concourront à la formation des 8 batteries nécessaires pour les deux divisions.

Le bataillon de chasseurs du corps d'armée marchera avec la brigade à laquelle il est habituellement rattaché.

Manœuvres d'ensemble. — Dans les corps d'armée exécutant des manœuvres d'ensemble, les divisions seront constituées en infanterie et artillerie comme les divisions manœuvrant isolées.

L'artillerie de corps comprendra le nombre de batteries qu'il sera possible d'atteler avec les ressources restées disponibles dans la brigade d'artillerie du corps d'armée, après la formation des deux groupes divisionnaires.

La brigade de cavalerie de corps et le bataillon de chasseurs de corps d'armée prendront part à ces manœuvres d'ensemble.

Une compagnie du génie sera affectée à chaque corps d'armée exécutant de grandes manœuvres, savoir :

La 1re compagnie du 1er bataillon, au 1er corps ;

La 3e compagnie du 2e bataillon, au 2e corps ;

La 2e compagnie du 3e bataillon, au 3e corps ;

La 1re compagnie du 14e bataillon, au 14e corps ;

La 2e compagnie du 8e bataillon, au 15e corps ;

La 1re compagnie du 16e bataillon, au 16e corps ;

L'effectif de chaque compagnie comportera 3 officiers montés, 108 hommes de troupe, 2 voitures de section et 2 voitures à bagages.

Les 1er, 2e, 3e, 14e, 15e et 16e corps d'armée feront marcher chacun 24 animaux porteurs d'outils, qui seront affectés à une seule brigade, cette brigade étant choisie de manière à restreindre autant que possible le déplacement de ces animaux.

On se servira de bâts de chevaux ou de bâts de mulets, suivant le cas.

Le 2e corps fera marcher le 1er échelon de parc (4 sections de munitions d'artillerie et 2 sections de munitions d'infanterie, réduites les premières à 6 voitures, et les secondes à 8).

Dans ce but, la 19e brigade d'artillerie (Vincennes) prêtera son concours à la 2e, en fournissant un groupe d'artillerie divisionnaire et 4 sections de munitions d'artillerie. La 2e brigade attèlera l'artillerie de corps, un groupe divisionnaire et 2 sections de munitions d'infanterie

Deux équipages de pont pourront être mobilisés ; ils seront affectés

Nota. — Les bataillons de chasseurs indépendants participeront aux manœuvres dans les régions où ils se trouvent ; ils seront adjoints aux groupes de manœuvres plus voisins.

aux corps d'armée qui en auront le plus besoin, et suivant les demandes faites par les commandants de corps d'armée.

Deux sections télégraphiques de 1re ligne seront données, l'une au 14e corps, l'autre au 15e.

Le service de la trésorerie et des postes sera mobilisé dans les 14e, 15e, 16e corps d'armée.

ESCORTES.

Auprès du général commandant le corps d'armée manœuvrant, 8 cavaliers, 1 brigadier et 1 maréchal des logis; 4 cavaliers et 1 brigadier quand il assistera à des manœuvres de division ou de brigade. Auprès des généraux subordonnés, escortes réduites à proportion.

Tous ces cavaliers seront pris dans la portion de la brigade de corps restée disponible. . . . .

TRANSPORTS ALLOUÉS.

Infanterie. — Chaque *régiment d'infanterie* emmènera :

Pour les grandes manœuvres : 3 caissons de munitions, 1 voiture d'outils, 4 fourgons à bagages, 5 fourgons à vivres, 2 paires de cantines médicales.

Pour les manœuvres de division ou de brigade : 1 voiture d'outils, 4 fourgons à bagages, 5 fourgons à vivres, 2 paires de cantines médicales.

Chaque *bataillon de chasseurs* emmènera :

Pour les grandes manœuvres : 1 caisson de munitions, 2 fourgons à bagages, 2 fourgons à vivres, 1 paire de cantines médicales.

Pour les manœuvres de division ou de brigade : 2 fourgons à bagages, 2 fourgons à vivres, 1 paire de cantines médicales.

Nota. — Les fourgons à bagages emmenés par les corps d'infanterie devront transporter la caisse blanche n° 3 vide dans le coffre de dessus de passage, pour y mettre des étuis vides.

Cavalerie. — Chaque *régiment de cavalerie* participant à des manœuvres emmènera 5 fourgons à bagages, 2 fourgons à vivres, 1 forge, 1 paire de cantines médicales et 2 cantines d'ambulance vétérinaire.

Artillerie. — Il sera alloué à chaque batterie ou section de munitions, 1 fourgon pour les bagages et les vivres.

Génie. — Une voiture à bagages sera affectée à chaque demi-compagnie prenant part aux manœuvre d'ensemble; les 2 voitures seront amenées par chaque compagnie.

Etats-majors et services. — Il sera alloué :

1 fourgon pour le général commandant un corps d'armée ;

1 fourgon pour l'état-major d'un corps d'armée ;

1 fourgon pour chaque général de division ;

1 fourgon par état-major divisionaire ;

1 fourgon pour chaque général de brigade et son état-major ;

1 fourgon pour l'état-major d'artillerie divisionnaire ;

1 fourgon pour la direction des services administratifs et la prévôté du quartier-général d'un corps d'armée ;

1 fourgon pour les services administratifs et la force publique de chaque division ;

1 fourgon par groupe d'arbitres, s'il y a lieu.

Les fourgons, autres que ceux des corps de troupe, ainsi que les harnais, seront pris dans le matériel en service à l'escadron du train des équipages, ou dans le matériel de mobilisation du corps d'armée, suivant que l'un ou l'autre mode sera plus économique au point de vue des frais de transport.

Les harnachements de bâts, pour le transport des cantines médicales des corps de troupe, seront prélevés sur la dotation de ces corps.

Ambulances.

Il ne sera pas organisé d'ambulance pour le quartier-général du corps d'armée ni pour la brigade de cavalerie de corps. . . . .

Munitions.

75 cartouches à blanc par homme d'infanterie dans les corps d'armée exécutant de grandes manœuvres ;

45 cartouches dans les corps d'armée où se feront des manœuvres de division ou de brigade :

20 cartouches à blanc par homme des autres armes, suivant l'armement (fusil, carabine, mousqueton), dans les corps d'armée exécutant de grandes manœuvres, ou pour les troupes participant aux manœuvres des divisions de cavalerie ; 10 pour celles participant aux manœuvres de division et de brigade d'infanterie ;

10 cartouches à blanc par homme armé du revolver pour les troupes participant aux manœuvres de corps d'armée ou de divisons de cavalerie et 5 pour celles faisant des manœuvres de division ou de brigade d'infanterie ;

350 gargousses par batterie, pour les batteries participiant aux grandes manœuvres de corps d'armée ou aux manœuvres des divisions de cavalerie, et 230 gargousses pour les batteries participant aux manœuvres des divisions ou brigades d'infanterie . . . . .

Cartes.

Les demandes ne devront porter en principe que sur des feuilles entières de la carte de France au 1/80,000ᵉ, sur des quarts de feuilles de l'édition zincographique à même échelle, ou sur des fragments de feuilles de la carte au 1/320,000ᵉ, représentant l'ensemble du théâtre des opérations, à l'exclusion de toute amplification ou de tout tirage en couleurs . . . .

Tenue.

On se conformera pour la tenue, pendant les manœuvres, à la décision ministérielle du 1er septembre 1879. Toutefois, les hommes de troupe seront indifféremment pourvus de couvertures imperméables jusqu'à concurrence des quantités existantes, ou de petites couvertures actuellement employées au couchage. . . . .

Fanions, lanternes et signes distinctifs.

Les commandements, les services et les arbitres seront signalés par les signes distinctifs réglementaires (fanions et lanternes).

Les arbitres porteront un brassard blanc au bras gauche. Il en sera de même pour les officiers ou cavaliers appartenant à l'état-major ou à l'escorte d'un directeur de manœuvre, en cas de manœuvre à double action.

Les médecins et infirmiers porteront le brassard international.

PRÉPARATION ET EXÉCUTION DES MANŒUVRES.

Préparation des manœuvres.

Les principes suivants serviront de base à la préparation des manœuvres.

Dans les corps d'armée exécutant de grandes manœuvres, le commandant du corps d'armée arrêtera son programme en se maintenant dans les limites budgétaires de 20 journées d'absence pour l'ensemble des troupes.

MM. les généraux commandant les 14e et 15e corps s'entendront entre eux au sujet de la zone qui devra servir de théâtre aux opérations des deux corps d'armée l'un contre l'autre.

Dans les régions où se feront des manœuvres de division ou de brigade, l'officier général, directeur de la manœuvre, sera laissé libre de choisir son thème et d'assurer, avec les fonctionnaires des divers services, l'exécution de ce qu'il aura conçu. Toutefois, les programmes devront être établis de manière à rester dans les limites budgétaires de 15 journées d'absence pour l'ensemble des troupes de chaque division ou de chaque brigade de manœuvre.

Exécution des manœuvres.

Toutes les troupes seront considérées comme en manœuvre, depuis le jour de leur départ jusqu'à la rentrée dans la garnison.

Les mouvements pour se rendre sur les terrains de manœuvre proprement dits, s'effectueront par les voies ordinaires.

Epoque des manœuvres. — Les manœuvres des corps d'armée, divisions et brigades, seront réglées de telle sorte que les réservistes puissent exécuter complétement à leur corps, le tir à la cible et les exercices préparatoires, avant d'être mis en route.

L'exécution des *manœuvres de cavalerie* fera l'objet d'instructions spéciales qui parviendront en même temps que les itinéraires des différents régiments.

Travaux de campagne.

Toutes les fois que les troupes en trouveront l'occasion, elles feront usage de leurs outils de pionnier, pour construire ou ébaucher des tranchées-abris ou des retranchements de champ de bataille, en se conformant à l'instruction du 8 août 1880 . . . .

Les rapports de manœuvres devront mentionner ce qui aura été fait ou simulé comme travaux de campagne, en appréciant l'utilité et la valeur des outils portatifs, les avantages et les inconvénients que présentent les animaux de bât porteurs d'outils.

Cantonnements et bivouacs.

Le *cantonnement* sera employé comme règle générale pour l'installation des troupes. On n'aura recours au *bivouac* que très exceptionnellement, pour les troupes d'avant-postes, par exemple.

En principe, les cantonnements doivent être entièrement subordonnés aux manœuvres.

ALLOCATIONS EN ARGENT ET EN NATURE.

Allocations en argent.

Les allocations en argent acquises à l'occasion des manœuvres d'automne sont fixées ainsi qu'il suit :

1° *Officiers généraux.* — Les commandants de corps d'armée faisant de grandes manœuvres recevront, pour la durée des manœuvres, une indemnité fixe de 1000 fr. La même indemnité de 1000 fr. sera allouée au directeur des manœuvres de cavalerie pour chaque série de manœuvres.

Dans les régions où seront exécutées des manœuvres de division ou de brigade, le commandant du corps d'armée recevra une indemnité de 500 fr., qui sera portée à 1000 fr. si le nombre des journées d'absence dépasse 14 jours.

Les indemnités fixes déterminées ci-dessus, de 1000 fr. ou de 500 francs, sont exclusives de l'indemnité de déplacement.

MM. les généraux de division et de brigade de toutes armes recevront, pendant les journées passées en route et aux manœuvres, une indemnité journalière fixée à 15 fr. pour les premiers et à 12 fr. pour les seconds, et exclusive également de l'indemnité de déplacement....

ALLOCATIONS EN NATURE

Les troupes auront droit, dès le jour du départ de leurs garnisons, aux prestations suivantes :

Une ration journalière de pain (750 grammes), ou de pain biscuité 700 grammes), laquelle sera remplacée, deux fois au moins pendant

la durée des manœuvres, par une ration de biscuit (550 grammes), aux époques déterminées par le directeur de la manœuvre.

Une ration journalière de viande fraîche, qui sera également remplacée, deux fois au moins pendant les manœuvres, et aux dates fixée par le directeur, par la viande de conserve emportée dans le chargement de l'homme. Cette allocation sera faite uniquement pendant la durée du rassemblement proprement dit; pendant les routes (aller ou retour), elle sera remplacée par l'indemnité représentative d'après le taux unique fixé pour la région du corps d'armée.

Une ration journalière de sucre (21 grammes) et de café torréfié (16 grammes) sauf remboursement à faire, par la troupe, du quart de la valeur de cette ration mixte, d'après le tarif des trop perçus.

Une ration de vin, qui sera accordée seulement lorsque le directeur de la manœuvre le jugera convenable, et une fois au plus par période de cinq jours ou fraction supplémentaire de trois jours au moins.

Une ration d'eau-de vie, qui sera allouée exclusivement aux troupes appelée à bivouaquer et pour chaque journée de bivouac. Parmi ces troupes, il faut comprendre les avant-postes qui passent une nuit au bivouac.

Enfin, on fera distribuer, aux dates fixées par chaque directeur, le riz ou les légumes secs et le sel emportés par les hommes. Ces distributions auront lieu à charge de remboursement d'après les prix du tarif des trop perçus. . . . .

Paille de couchage. — Les troupes bivouaquées auront droit à la demi-ration de paille de couchage (2 kilos et demi), ainsi que le prescrit la circulaire du 17 août 1879.

Les troupes qui devraient rester cantonnées sur un même point pendant plus de trois jours, auront droit à la paille de couchage, à raison, par homme, d'une botte de 5 kilos en paille longue ou de 7 kilos en paille courte dépiquée sous les pieds des chevaux. . . . . .

Chauffage.

Les troupes auront droit, pour la cuisson des aliments, aux allocations déterminées par le tarif en vigueur, augmentées de la ration spéciale pour la préparation du café. . . . .

ORGANISATION ET FONCTIONNEMENT DES DIVERS SERVICES

Service des subsistances. Vivres-pain. Viande fraîche, sucre et café. Vin et eau-de-vie, etc. . . . .

VIVRES ET FOURRAGES EMPORTÉS PAR LES HOMMES

Les hommes emporteront dans leur chargement :

Un jour de vivres de réserve et une demi-ration d'avoine, dans la cavalerie.

Deux jours de vivres de réserve, dans les autres armes.

Ils emporteront, en outre, dans toutes les armes, de la viande de conserve, à raison de deux boîtes de 1 kilogrammes pour 5 hommes.

Ces vivres seront consommés pendant les manœuvres, comme il a été dit ci-dessus. . . . .

CONVOIS

Convoi administratif.

Le convoi administratif ne comprendra que le nombre de voitures nécessaires pour porter une réserve d'un jour d'avoine pour tous les chevaux du corps d'armée, sauf pour l'artillerie et les trains qui porteront cette réserve sur leurs propres voitures. Ces fourgons seront pris dans les dépôts des régiments les plus voisins des points de concentration.

Le service des ravitaillements sera assuré au moyen des convois régimentaires chargeant deux jours de vivres et, en cas d'insuffisance, par les procédés indiqués plus loin à l'article intitulé : Service des transports. . . . .

SERVICE DES TRANSPORTS

Les attelages nécessaires aux transports de toute nature de chaque corps d'armée seront fournis par voie de location toutes les fois que les moyens militaires seront insuffisants.

On n'usera de cette faculté que dans des cas exceptionnels et en procédant avec la plus stricte économie[1].

Les animaux de bât seront également fournis par voie de location à défaut de mulets du train des équipages.

Dans le cas où les moyens de transport indiqués ci-dessus ne suffiraient pas pour assurer soit le transport du matériel, soit le service des ravitaillements, il serait pourvu à cette insuffisance au moyen de voitures attelées prises à location. . . . .

SERVICE TÉLÉGRAPHIQUE.

1° Télégraphie de première ligne.

Une direction de télégraphie militaire et deux sections de 1re ligne seront mobilisées pour une période d'exercices électriques et optiques, et seront de plus chargées d'assurer le service télégraphique des quartiers généraux des 14e et 15e corps d'armée pendant les manœuvres à double action.

[1] Les réservistes devront être prévenus par affiches, que ceux d'entre eux qui amèneront un ou deux chevaux de trait, propres à faire un bon service, pourront être chargés de la conduite des fourgons, et recevront une allocation de 5 francs par cheval et par jour à titre de frais de location.

La durée de la réunion sera de 28 jours et concordera avec la période d'appel des réservistes.

La liste des agents mobilisés, arrêtée par le Ministre des postes et télégraphes, sera communiquée à MM. les commandants de corps d'armée intéressés par les directeurs ingénieurs des télégraphes de leurs régions respectives. . . . .

2° *Cavaliers télégraphistes.*

Les cavaliers télégraphistes des brigades qui manœuvreront au camp de Châlons, seront réunis pendant la durée des manœuvres, pour être exercés au service télégraphique et optique sous la direction d'un fonctionnaire mobilisé de service de la télégraphie militaire. Ils seront de plus utilisés pour desservir les communications des quartiers généraux.

Deux chariots télégraphiques à 4 chevaux prélevés, *sauf ordre contraire*, sur le parc de la 6e section, et contenant notamment 20 kilomètres de câble, ainsi qu'une voiture légère à 2 chevaux, seront affectés au service télégraphique . . . .

TRÉSORERIE ET POSTES.

Le service de la trésorerie et des postes sera mobilisé pour les manœuvres dans les 14e, 15e, 16e corps d'armée. . . . .

DOCUMENTS A ÉTABLIR.

Pièces à fournir avant les manœuvres : Programmes, états d'effectifs et tableaux divers des journées et des localités.

Pièces à établir pendant les manœuvres : Journaux de marche et des opérations. — Carnets de campagne des fonctionnaires de l'intendance. — Situations sommaires. — Rapports de reconnaissances et de grand'gardes. — Tableaux de cantonnement.

COMPTE-RENDU DES MANŒUVRES.

Après les manœuvres et au plus tard le 1er novembre, les documents suivants seront adressés au Ministre, en un seul envoi, sous le timbre du 3e bureau de l'état-major général :

1° Les rapports d'ensemble des directeurs de manœuvre, contenant les appréciations sur les résultats obtenus au point de vue de l'instruction militaire des officiers et soldats, et sur le fonctionnement des divers services ;

2° Une situation sommaire pour chaque groupe de manœuvre, corps d'armée, division ou brigade ; cet état *récapitulatif*, semblable au modèle n° 2, devra être établi sous forme de cahier, chaque page correspondant à un jour de manœuvre ;

3° Pour chaque corps ou fraction de corps, un état conforme à

l'un des modèles 4 ou 5, suivant l'arme, et indiquant la quantité des munitions consommées pendant les manœuvres ;

4° Pour chaque corps ou fraction de corps, un rapport sommaire sur la manière dont les voitures et harnachements, appartenant au service des équipages militaires, se seront comportés ; ce rapport sera conforme au modèle n° 6 ;

5° Les carnets de campagne des fonctionnaires de l'intendance ;

6° Les rapports spéciaux sur l'état sanitaire des troupes pendant les manœuvres ; . . . .

7° Les observations auxquelles aura donné lieu l'emploi des animaux porteurs d'outils ;

8° Un rapport particulier sur le fonctionnement du service télégraphique (14e et 15e corps) ;

9° Un rapport sur le fonctionnement du service de la Trésorerie et des postes (14e, 15e, et 16e corps) ;

10° Quatre rapports sur la manière dont chacune des branches du service des subsistances (solde, vivres, fourrages et chauffage, transports), aura fonctionné pendant les manœuvres. . . . .

ARTILLERIE SUISSE DE POSITION

On a exécuté sur la place de Thoune, du 1er au 15 mai, en présence de nombreux officiers supérieurs d'artillerie et de représentants de l'autorité fédérale, des expériences de tir avec les différentes pièces de position acquises à titre d'essai dans ces dernières années. Ces expériences n'avaient nullement pour but de fournir des données sur les qualités balistiques des bouches à feu. Elles devaient être en quelque sorte une récapitulation, faite devant un public plus nombreux, de tous les essais exécutés jusqu'à ce jour par le Comité d'artillerie.

Le tableau suivant contient des renseignements détaillés sur les cinq bouches à feu expérimentées. Les trois canons de 10, 12 et 15 cm. et le mortier rayé de Krupp sont déjà connus [1]. Le canon de 15 cm. en bronze-acier est seul nouveau. Construit d'après les plans du regretté lieut-colonel Fornerod, il est sorti tout dernièrement des ateliers de la maison Sulzer, à Winterthour, et il se distingue par quelques particularités intéressantes, telles qu'une frette porte-tourbillon en acier et un système d'inflammation fort original.

Les tirs étant à peine achevés au moment où nous écrivons ces lignes, nous ne pouvons encore en donner les résulats. Disons cependant que pour le mortier rayé de 15 cm., entre autres, ils ont dépassé toute attente et que les tirs à shrapnels surtout ont produit des effets écrasants.

Espérons qu'avec ces expériences comparatives la période des essais sera close et que les Chambres fédérales pourront être nanties à bref délai de propositions définitives pour la création d'un matériel dont le besoin se fait depuis longtemps vivement sentir.

[1] Voir *Revue militaire suisse* 1881, nos du 1er août et du 1er octobre.

	15 cm. Bronze-acier Fornerod	15 cm. Acier Krupp	12 cm. Acier Krupp	10 cm. Acier Fornerod construit pr Krupp	15 cm. Acier mortier rayé Krupp
Calibre . . . . mm.	149,1	149,1	120	105	149,1
Longueur de la bouche à feu — en calibres .	18	23	25	35	6,4
Longueur de la bouche à feu — en mètres . .	2,710	3,440	2,925	3,680	0,950
Longueur de l'âme avec la chambre	2,440	3,040	2,602	3,380	0,755
Pas des rayures — en calibres .	40	45	45	25 pas final	15
Pas des rayures — en mètres .	5,964	6,710	5,400	2,625	2,286
Nombre des rayures	32	36	32	32	18
Profondeur des rayures . mm.	1,0	1,5	1,5	1,25	1,5
Largeur des rayures . . »	10,0	9,5	8,3	6,8	22,0
Largeur des cloisons . . »	4,6	3,5	3,5	3,5	4,0
Poids de la bouche à feu — en kilogr. . .	1684	3000	1420	1175	360
Poids de la bouche à feu — en poids du projle	56	96	85	73,4	11
Prépondérance de culasse . kil.	212	200	150	120	40
Poids de la charge . . . . »	4,3	6,5	3,2	4	1,5 maxim.
Espèce de poudre	Poudre gravier 10-15 mm.	Poudre prismatique		Poudre gravier 16-18 mm.	6-10 mm.
Poids de l'obus chargé . . kilog.	30	31,3	16,8	16	32
Vitesse initiale . . . . m.	387 ($V_{39,3}$)	483	475	478 ($V_{38,9}$)	200
Angle de tir maximum	34°	35°	29°	35°	60°
Poids de l'affût avec les roues kil.	1395	1807	1160	1060	370 s' roues
Poids de la pièce et de l'affût . .	3079	4807	2580	2235	730
Poids de la pièce complète avec avant-train et équipement . .	3465	5577	2966	2621	—
Force vive de l'obus à la bouche de la pièce, mesurée en ton.-mèt.	V_0=400 244	372	193,6	186,3	—

NOUVELLES ET CHRONIQUE

Le Conseil fédéral suisse a autorisé une commission italienne à faire, du 15 mai au 15 septembre, des opérations de triangulation sur la frontière italo-suisse, entre le Mont-Rose et le lac Majeur. Cette commission est composée de quatre officiers, le général-major Baulina, le colonel Ferrero, le capitaine Comaglia et le lieutenant Cœn; de deux ingénieurs, MM. d'Atri et Parbolini; de deux topographes, MM. Pacchini et dal Pozzo.

L'armée suisse, d'après l'état arrêté le 1er janvier 1882, a un effectif de 208,246 hommes, dont 116,068 appartiennent à l'élite, 92,178 à la landwehr.

La première division d'élite compte 16,947 hommes, la deuxième 13,483, la troisième 12,059, la quatrième 11,384, la cinquième 15,181, la sixième 13,721, la septième 15,981, et la huitième 13,752.

L'état-major général est formé de 38 officiers et les états-majors des différents corps en comptent 656; l'infanterie est représentée par 89,544 hommes, la cavalerie par 3004, l'artillerie par 16,554, le génie par 3779, les troupes sanitaires par 1684, les troupes d'administration par 772; et il y a en outre 10 officiers judiciaires et 27 secrétaires d'état-major.

L'effectif normal de l'élite est de 105,388 hommes et celui de la landwehr de 97,012; l'élite a donc 10,680 surnuméraires, tandis que la landwehr a en moins 4834 hommes.

Sur les 29,379 hommes examinés en 1881, 14,034 ont été reconnus aptes au service, 5835 ont été renvoyés à plus tard et 9510 ont été complètement exemptés. Les 47 8 0/0 ont ainsi été reconnus aptes au service au lieu de 44,5 seulement en 1880. C'est dans les I, VI et VIII divisions qu'il y a eu le moins d'exemptions et dans la Ve qu'il y en a eu le plus, soit le 60 0/0.

Quant aux examens pédagogiques, le rapport du département militaire constate qu'ils ont eu lieu d'une manière plus uniforme que dans les années précédentes.

Le recrutement pour 1882 s'est effectué dans des conditions normales, conformément aux prescriptions de l'ordonnance du 25 février 1878. Toutefois le recrutement de la cavalerie rencontre toujours des difficultés, surtout dans la Suisse centrale où il ne se présente pas encore suffisamment de recrues pour cette arme.

En outre, le chiffre réglementaire des troupes d'administration ne répondant pas aux exigences du service, il a fallu, comme les autres années, admettre dans ce corps un plus grand nombre de recrues.

La consommation des cartouches suisses tend toujours à s'augmenter. Le dépôt fédéral des munitions a livré, en 1881, 14,240,045 cartouches, dont 10,500,000 aux sociétés de tir. Ce chiffre de 14 millions représente environ la moitié de la réserve de guerre emmagasinée dans les arsenaux cantonaux et fédéraux.

Les ateliers fédéraux ont fabriqué 14,300,000 cartouches nouvelles et transformé 3,949,000 cartouches anciennes, à quoi il faut ajouter 1,800,000 cartouches d'exercice.

Les fabriques d'armes ont livré à l'administration militaire 7,000 fusils et 500 carabines.

Adoption d'un revolver pour les officiers non montés. — La *Revue militaire* a rendu compte dans son numéro de février dernier des essais faits sous la direction de M. le colonel Schmidt pour doter les officiers à pieds d'un revolver moins lourd que celui des troupes montées. On a vu que différents modèles étaient en présence et que la discussion portait principalement sur la diminution du calibre et sur l'opportunité de l'adoption d'un extracteur automatique.

Le Conseil fédéral vient de clore la période des essais en adoptant définitivement pour les officiers à pied un revolver à six coups, du calibre de 7,5mm, sans extracteur.

Nous rappelons que le revolver des troupes montées, ordonnance 1878, est au calibre de 10,4mm.

Cartographie. — Nous attirons l'attention du public militaire sur les excellentes *cartes de la Suisse* de Leuzinger que publie la librairie Dalp, à Berne. L'une, la carte physique au 800,000e, est un fort joli spécimen des cartes donnant les altitudes au moyen de teintes plus ou moins foncées. L'autre, la carte oro-hydrographique au 400,000e est d'un relief très vigoureux et donne avec une netteté admirable le régime des eaux de notre pays ; tout s'y trouve, depuis la plus grande rivière jusqu'au ruisseau le plus insignifiant, depuis le lac de Constance jusqu'à la plus petite mare des vallées de nos Alpes. Cette carte, entièrement muette d'ailleurs, est destinée à rendre de bons services dans l'étude de la géographie militaire.

L'uniforme des sergents-majors d'infanterie. — Le comité central de la Société des sous-officiers s'est adressé au Département militaire fédéral pour lui demander une modification de l'uniforme et de l'armement des sergents-majors, c'est-à-dire des premiers sous-officiers des compagnies d'infanterie. On trouve que le double galon d'argent ne distingue pas suffisamment le sergent-major du caporal, qu'en outre l'armement est défectueux et qu'il y aurait lieu de remplacer le couteau-sabre par une arme plus appropriée.

Ces demandes nous paraissent très raisonnables et bien foudées, la première surtout.

La nouvelle *Instruction pour le tir* vient enfin de paraître en français. Elle forme un petit volume de 220 pages avec un grand nombre de planches et tableaux. Sa matière, fort bien coordonnée, se subdivise en quatre titres principaux, savoir :

I. Armes à feu portatives. — II. Notions théoriques. — III. Tir à la cible. — IV. Estimation des distances.

On ne peut trop recommander à nos officiers d'infanterie l'étude de cette utile publication, depuis longtemps attendue.

France. — Depuis la guerre franco-allemande, dix ministres se sont succédés à la direction de l'armée française. En voici la liste :

1. Général de Cissey, de l'état-major général, du 5 juin 1871 au 29 mai 1873, 23 mois sous la présidence de Thiers.

2. Général du Barail, de la cavalerie, du 29 mai 1873 au 22 mai 1874, 12 mois, sous la présidence de Mac Mahon.

3. Général de Cissey (une 2e fois) du 22 mai 1874 au 15 août 1876, 26 mois.

4. Général Berthaut, de l'état-major général, du 15 août 1876 au 24 novembre 1877, 17 mois.

5. Général de Rochebouët, de l'artillerie, du 24 novembre 1877 au 13 décembre, 3 semaines.

6. Général Borel, de l'état-major général, du 13 décembre 1877 au 13 janvier 1879, 13 mois.

7. Général Gresley, de l'état-major général, du 13 janvier 1879 au 28 décembre 1879, 11 1/2 mois sous la présidence de Mac-Mahon, et depuis le 31 janvier 1879, sous celle de Grévy.

8. Général Farre, du génie, du 28 décembre 1879 au 14 novembre 1881, 22 1/2 mois.

9. Général Campenon, de l'état-major général, du 14 novembre 1881 au 30 janvier 1882, 2 1/2 mois.

10. Général Billot, de l'état-major général, du 30 janvier 1882.

Dix ministres de la guerre en dix ans ! Pour la France c'est certainement un malheur, pour l'Allemagne c'est probablement une jouissance. A Berlin, le général de Roon a dirigé seul le département de la guerre depuis 1861 et il y serait encore si son âge ne l'avait forcé à se faire remplacer en 1876 par le général Kameke. — Quand on songe à toutes les mutations, nominations et démissions que chaque changement de ministère entraîne, on ne peut que regretter pour la France un pareil état de choses Nous admettons volontiers que chaque officier-général nommé ministre de la guerre est un homme de valeur, que le rouage de l'administration n'est pas arrêté à chaque changement, mais nous sommes certains que dans bien des cas, il ne peut qu'être singulièrement entravé par l'arrivée d'un nouveau ministre qui doit étudier les questions pendantes, travailler des projets nouveaux, s'entourer d'hommes qu'il sait avoir les mêmes vues que lui et par conséquent en déplacer d'autres. — On reconnait pour les *postes* et *télégraphes* l'importance d'une direction capable et durable, aussi M. Cochery devient-il presque inamovible ; pourquoi pour le *militaire* et les *affaires étrangères*, où cette importance est pour le moins aussi grande, ne veut-on pas le reconnaître aussi ?

Quoiqu'il en soit, la France qui a depuis 10 ans formé plus de *douze cent mille* soldats et dépensé plus de *dix milliards* pour l'entretien de son armée, la réfection de son matériel et la construction de forteresses, paraît loin d'être au terme de sa réorganisation militaire entreprise après la guerre avec un remarquable enthousiasme mais qui par moments semble se ralentir et presque fatiguer le pays.

L'expédition de Tunisie, point de départ du mouvement pessimiste qui s'accentue en France, a donné aux partisans des réformes un appui dont ils ont profité; le gouvernement lui-même par les programmes divers gu'il propose montre combien la question est encore compliquée puis-

qu'elle ne tend à rien moins qu'à réaliser un type d'organisation différant complétement des institutions actuelles.

Après le général Farre, le général Campenon, du *grand ministère*, devait remettre tout à neuf; il n'eut le temps que de préparer un projet de loi sur le recrutement et d'autoriser quelques changements dans l'uniforme, puis il est tombé. — Le général Billot qui lui succède a un avantage considérable sur ses prédécesseurs : il est orateur et peut dans les commissions ou aux Chambres défendre avec un avantage incontestable les innovations qu'il propose. De plus il est plutôt conservateur que novateur; il doit vraisemblablement posséder cette sagesse mesurée, ce programme quasi négatif du ministère actuel; il a donc plus de probabilité de vie que le général Campenon.

Cependant si c'est lui qui a été choisi c'est parce qu'on sait en haut lieu qu'il est non seulement capable, mais qu'il a le sentiment que l'armée est à refaire suivant un type nouveau.

Il s'est associé des collaborateurs dont les lumières et la compétence l'aideront puissamment, ce sont : Le Conseil supérieur de la guerre et la Commission pour l'étude de la révision des lois militaires. Le premier, institué par arrêté présidentiel du 26 novembre écoulé, est composé du ministre de la guerre comme président, du maréchal Canrobert et des généraux Chancy, Borel, Gresley, de Gallifet, Carteret, Saussier et Vuillemot comme membres.

La *Commission temporaire* composée de 23 membres est présidée par le général Osmont; toutes les armes de terre et de mer y sont représentées; cette grande commission s'est subdivisée en 4 sous-commission : — l'une s'occupe de la loi sur le remplacement, l'autre de celle sur l'avancement, la 3e de la loi sur l'administration, la 4e enfin de l'organisation générale de l'armée.

En mars, le ministère et M. Gambetta ont déposé tous deux un projet de loi sur le recrutement. Les Chambres sont donc saisies de l'examen de réformes sur les questions suivantes : suppression du volontariat d'un an, répartition équitable des charges entre jeunes gens du même recrutement, réduction à trois ans de la durée du service.

Cette dernière question, dont les deux premières ne sont que le développement, a déjà occupé plus d'une fois les Chambres. En 1872 d'abord, elle fut rejetée grâce à l'opposition de Thiers qui en manière de compromis fit adopter le service de cinq ans.

Depuis la guerre de 1870, tous les Etats du continent ont introduit le service militaire obligatoire et personnel. Il en résulte que les armées des grands pays se comptent par millions de soldats et que les budgets ne suffisent plus pour entretenir cette quantité d'hommes. C'est la grande raison pour laquelle on cherche à diminuer le temps d'instruction des troupes. Les Etats qui autrefois comptaient quelques cent mille hommes de troupes permanentes et qui pouvaient les entretenir avec un budget de guerre relativement modeste, ont maintenant plus d'un million de soldats. C'est le cas de la Russie, de l'Allemagne et de la France; si l'Italie et l'Autriche ne l'atteignent pas, elles s'en rapprochent beaucoup. Aussi les budgets militaires, comme des vêtements trop étroits, craquent-ils de toute part et cependant il n'est guère à prévoir qu'on arrive de sitôt à employer le remède qui paraîtrait le plus simple : diminuer les armées.

Les théories actuelles tendent au contraire à considérer d'abord la quantité, puis la qualité; la force d'un Etat ne réside plus dans son armée, mais bien dans la *nation armée* dont l'armée active n'est que l'école. Avec le service de cinq ans, la France avait 750,000 hommes sous les armes et le budget ne suffisait pas pour les entretenir. On devait se borner à n'instruire sérieusement que la moitié de ces hommes, tandis que les autres ne faisaient qu'un service d'un an. Cependant le budget étant encore insuffisant, on inventa des expédients divers dont le plus fameux est le service de quarante mois, établi par le général Farre et aujourd'hui unanimement condamné.

En fin de compte, la France se trouve aujourd'hui comme il y a dix ans devant deux principes opposés. Faut-il sacrifier la qualité au nombre? Faut-il tout instruire, au risque d'instruire mal, ou faut-il transporter d'emblée dans les réserves une énorme proportion d'hommes valides? Dans le premier cas, la France a 500,000 hommes d'armée active; dans le second, elle a 1,200,000 soldats.

Chacun sait qu'en 1870 plus d'un million de soldats allemands sont entrés en France; voilà le grand argument sur lequel l'opinion publique s'appuie aujourd'hui pour demander une armée nationale et par conséquent trois ans de service.

M. le député Laisant a fait de cette question, depuis nombre d'années, une affaire personnelle. Sa proposition a échoué plusieurs fois devant les Chambres; il a eu d'abord pour adversaire M. Gambetta et le ministre de la guerre actuel et maintenant ces hommes présentent tous deux des projets de loi fixant à trois ans la durée du service. Les généraux chefs de corps sont pour la plupart opposés à ces projets et on peut dire que c'est malgré eux que se réalisera cette importante réforme. Ses partisans prétendent que si les Allemands peuvent faire en trois ans un bon soldat, les Français le peuvent aussi. Quant à nous, nous estimons la raison mauvaise parce que nous croyons que ce qui est bon en Allemagne ne l'est pas nécessairement en France; de plus l'Allemand a des habitudes de respect et de discipline que le Français ne possède pas au même degré; enfin dans l'armée allemande on travaille peut-être avec plus de suite et de sérieux qu'en France.

Tous les militaires savent, et les Suisses plus et mieux que les autres, qu'on peut faire un soldat en trois ans et même en moins si l'on ne considère que son instruction proprement dite, mais nous comprenons les craintes qui peuvent s'élever quant à l'éducation générale du soldat français. Du reste voici ce que dit à ce sujet la chronique du *Spectateur militaire*, journal français des plus autorisés :

« Si la jeunesse française est réfractaire à toute obéissance volontaire, et si elle ne croit plus au principe d'autorité, qu'on la condamne à trois ou à cinq ans de présence sous les drapeaux, elle n'en sera ni plus ni moins disciplinée, ni plus ni moins forte devant le danger, ni plus ni moins susceptible d'esprit de dévouement ou de sacrifice. Donc la durée du service actif n'a rien à voir dans l'éducation morale de la jeunesse.

» C'est à nous à former nos enfants en vue des sentiments qui font l'homme et le soldat; mais si nous sommes des pères incapables nous-mêmes de croire et de sentir ce qu'il faut croire et sentir lorsqu'on doit faire à son pays le sacrifice de sa vie, c'en est fait de nous; le service

de trois ans est encore trop long pour la jeunesse d'une pareille société; à cette société il ne faut même point d'armée ; car une armée, dans de telles conditions, ne constitue que l'ombre de la force. »

En attendant que la question du recrutement se résolve, la presse paraît unanime à faire bon accueil à une récente ordonnance du ministre de la guerre, qui concerne les troupes de toutes armes destinées à la défense des forteresses. Dorénavant ces troupes recevront, concurremment avec l'instruction générale, une instruction spéciale sur leur rôle en temps de guerre. Cette instruction sera complétée par un service pratique de vingt jours par année, à l'époque des manœuvres d'automne, *dans les places que ces troupes défendront.*

Les bataillons sont groupés et placés sous les ordres des lieutenants-colonels qui doivent les commander.

Les batteries à pied ou mixtes sont placées sous les ordres du colonel directeur ou du commandant de l'artillerie.

Le programme d'instruction et d'exercice est arrêtée par le gouverneur de la place et exécuté sous sa haute direction ; il comprend :

1° La reconnaissance des divers secteurs de la défense entre lesquels serait fractionné le polygone des forts ; l'étude des ouvrages et du terrain qui les environne ;

2° L'indication des diverses lignes de défense intérieures qui devraient être préparées, si la ligne des premiers ouvrages, forts et batteries, était enlevée par l'ennemi ;

3° La répartition des troupes de la défense sur chacun de ces secteurs (avant-postes, piquets de soutien, garnisons des ouvrages, service des secteurs, réserve générale) ;

4° La manœuvre des diverses pièces d'artillerie qui composent l'armement de la place ;

5° L'exécution des travaux défensifs (batteries, tranchées. abris, etc.) ;

6° La reconnaissance de la ligne probable de l'investissement ;

7° Les opérations successives de la défense en supposant un secteur attaqué ;

8° L'exécution des feux de guerre sur des établissements probables de l'ennemi, si toutefois le terrain le permet.

Le simulacre de la défense doit toujours comprendre une sortie, soit de nuit, soit de jour, contre les établissements supposés de l'attaque.

La réserve générale doit jouer le rôle principal dans une telle opération.

Chaque fois que le terrain le permettra, des feux de guerre directs ou indirects seront exécutés sur les établissements supposés de l'ennemi par les troupes d'infanterie placées dans les ouvrages ou les tranchées annexes.

Pendant la période d'instruction dans les places de guerre, il est fait devant les officiers des expériences d'éclairage électrique et de téléphonie.

Belgique. — Le *Moniteur belge* a publié le 19 avril une longue série de promotions dans l'armée belge, qui est plutôt une réorganisation qu'une promotion. Dans le système ancien, il y avait en Belgique 152 capitaines de 1re classe aux appointements de 3,800 fr.; 152 capitaines de

2e classe aux appointements de 3,400 fr., et 151 de 3e classe à 3,150 francs.

D'après le système qui vient d'être inauguré, il y aura désormais 257 capitaines de 1re classe, au traitement de 4,000 fr.; 119 de 2e classe, à 3,400 fr., et 118 de 3e classe, à 3,150 fr.

Pour distinguer les capitaines en premier des capitaines en second, ces derniers porteront un liséré blanc parmi les galons d'or du képi; une des trois étoiles marquant le grade au collet sera également en argent.

SOCIÉTÉ DES OFFICIERS DE LA CONFÉDÉRATION SUISSE

Aux sections de la Société.

Zurich, le 15 avril 1882.

Honorés camarades!

Dans sa séance du 20 mars dernier, le comité central a décidé éventuellement de convoquer, pour le courant de l'été prochain, une assemblée des délégués, et de lui soumettre la question soulevée par la section cantonale de Berne, savoir : la création d'écolés de sous-officiers d'infanterie.

En portant ce fait à votre connaissance, nous vous prions de nous faire connaître, avant la fin de mai, les propositions que vous auriez à ajouter aux tractandas.

A cette occasion, nous appelons de nouveau votre attention sur nos circulaires des 16 février et 19 décembre 1881, dans lesquelles vous était soumise la question de savoir comment pourrait être obtenue une participation plus égale et régulière des officiers des différents cantons à la Société des officiers. Jusqu'à cette heure, seulement les sections de Glaris, Vaud, Zurich, Bâle-Ville, de la VIIe division et de Lucerne ont envoyé leur préavis. Nous prions instamment les autres sections d'exprimer sans retard leur manière de voir, afin que cette question puisse enfin être liquidée.

Nous n'avons pas non plus reçu de toutes les sections le catalogue demandé de leur bibliothèque militaire.

Enfin, nous annonçons que, à la demande d'une section, le comité central, d'accord avec le jury, et considérant qu'il s'agit ici d'un travail qui exige l'étude des sources, a prolongé jusqu'à fin septembre le terme pour la présentation du premier sujet de concours : (Etude militaire de l'invasion des Français en 1798 ; marche des évènements sur l'aile droite suisse), — comme continuation du travail de la section cantonale vaudoise sur la campagne de 1798, présenté l'année dernière et à qui a été décerné le premier prix.

Recevez nos cordiales salutations.

Au nom du comité central de la Société suisse des officiers :

Le Secrétaire, W. JAENIKE, capitaine d'état-major.

Le Président, A. VÖGELI, col.-divisionnaire.

REVUE MILITAIRE SUISSE

XXVIIe Année. N° 6. 15 Juin 1882

GARIBALDI.

L'Italie est de nouveau en grand deuil. Son héros légendaire, le général Garibaldi, depuis plusieurs années souffrant de rhumatismes et de bronchites, s'est éteint vendredi soir 2 juin dans son île de Caprera, à l'âge de 75 ans.

Nous ne pouvons retracer ici la vie si active et si aventureuse du célèbre patriote italien et cosmopolite, qui fut constamment l'ami et le défenseur des opprimés de tous pays dans les deux mondes, et l'un des plus grands ouvriers de la régénération de la péninsule, avec le roi Victor-Emmanuel, Cavour et Mazzini.

Deux volumes ne suffiraient pas à rappeler les principaux traits de sa carrière militaire, ses opérations hardies autant qu'habiles de 1848, 1859, 1866 dans les montagnes du Tyrol contre les Autrichiens; de 1849 dans la campagne de Rome contre les Français et contre les Royaux napolitains; de 1860 en Sicile et dans la Terre de Labour, notamment ses remarquables prises de Palerme et de Naples; puis sa participation à la défense nationale de la République française en 1870-71 dont sa victoire de Dijon.

Bien des enseignements utiles pourraient ressortir, surtout en ces jours-ci de tendances à la résurrection de l'art de la guerre des taupes, d'une étude détaillée et impartiale des opérations du général Garibaldi; on y verrait comment, avec de la mobilité et de la bravoure, liées à de justes vues stratégiques, on peut suppléer au défaut de presque tout le reste, même aux ressources de tactique jugées aujourd'hui indispensables par d'éminents militaires, qui prennent un peu trop l'accessoire pour le principal et les moyens pour le but. Avoir une idée nette de sa mission, la ferme volonté de la remplir et savoir choisir la bonne direction pour s'y rendre sera toujours supérieur aux excessives formalités d'ordre parfait, d'agréable symétrie et de fine tactique de marche, de stationnement, d'exploration, etc., qui semblent redevenir l'idéal suprême de la plupart des enseignements militaires des armées permanentes actuelles.

Garibaldi a vingt fois montré à quelle portée secondaire se réduisent en fait ces qualités-là, si excellentes qu'elles soient sans

nul doute dans un ensemble coordonné, en face de celles bien autrement sérieuses de l'entraînement soutenu et de l'action tenace contre un objectif décisif, à l'aide soit de rapides marches et d'attaques soudaines et répétées, soit de positions improvisées solidement tenues et promptement changées, soit de retraites adroitement masquées avec retours offensifs de front ou de flancs, et de toutes les péripéties qui s'en suivent.

Là, au fond, est la vraie guerre. Par-là le grand patriote italien fut aussi, à nos yeux, un grand général dans la meilleure acception du mot. Egalement habile à décupler ou diminuer son envergure suivant les circonstances, il eût, avec un bon entourage de raides comptables et de techniciens spéciaux, mené une grande armée aussi bien qu'un général en chef permanent quelconque, tout comme il sut souvent remplir la tâche de toute une armée avec de minimes bandes d'audacieux tirailleurs. Enfin et surtout, modeste pour lui autant qu'ambitieux pour sa cause, il sut toujours, rare mérite, réduire ses désirs personnels à ses moyens restreints et devenir, à l'occasion, le subordonné de généraux qui lui étaient bien inférieurs en génie ou en aptitudes de guerre, voire même, suivant l'image pittoresque de Thiers, le simple faucon avec lequel le gouvernement de Turin chassait si bien aux provinces.

Deux beaux moments entr'autres illustrent cette vie héroïque : celui où, maître souverain du royaume des Deux-Siciles en 1860, il le remit à Victor-Emmanuel, ne gardant d'autre butin qu'un sac de fèves embarqué avec lui pour Caprera; puis celui où, en automne 1870, oubliant ses nombreux et ardents griefs, vrais ou imaginaires, contre la France, il alla partager sa sanglante agonie, et put lui procurer, à défaut d'un grand succès qui était, paraît-il, impossible dans ces circonstances contre une armée telle que celle de Manteuffel, la consolation du seul drapeau conquis sur les Prussiens pendant cette terrible guerre.

EXPÉRIENCES EXÉCUTÉES EN SUISSE
AVEC DES OBUS A ANNEAUX ET DES SHRAPNELS
pour canons de campagne et de montagne.

(Suite [1])

III. Shrapnels de 8,4 cm.

Lorsque le canon de 8,4 cm. en acier fretté eut été adopté

[1] Voir notre livraison d'avril 1882.

définitivement comme nouveau matériel de notre artillerie de campagne, une des premières questions à résoudre fut de trouver pour cette bouche à feu un shrapnel qui, tout en contenant un grand nombre de balles, fût capable de résister au choc produit par la charge renforcée de 1400 grammes. On attachait à cette question une grande importance par le fait que dans notre terrain coupé et montagneux nous aurons fréquemment à tirer par dessus nos propres troupes et qu'ainsi il ne faut pas que nous ayons à craindre des éclatements prématurés de shrapnels.

On se persuada bientôt qu'il était impossible d'adopter une construction analogue à celle du shrapnel de la pièce de 8,4 cm. en bronze. En effet, ce shrapnel qui présente, il est vrai, l'avantage de contenir un grand nombre de balles, est déjà trop faible pour supporter le choc de la charge de 840 gr. En augmentant la charge, on eut une forte proportion d'éclatements prématurés.

Il fallut donc chercher une autre construction et cela conduisit à une assez longue série d'expériences.

Lorsque cette première question fut résolue par l'adoption du shrapnel à chambre que nous décrirons plus loin, on examina la possibilité d'utiliser plusieurs fois la partie la plus coûteuse de ce projectile, à savoir la douille en acier, afin de restreindre le coût des exercices de tir à shrapnels. De plus, pour s'affranchir de la fabrication étrangère, on fit construire et on expérimenta des douilles de provenance suisse. On étudia ensuite, dans un certain nombre de tirs, l'effet du shrapnel utilisé comme mitraille.

Enfin les expériences faites avec les obus à anneaux ayant démontré que ceux-ci produisaient trop peu de fumée pour permettre un bon réglage du tir, on examina la possibilité d'y suppléer au moyen de shrapnels percutants et, comme corollaire, on exécuta, en vue de l'introduction d'un projectile unique, des tirs avec des shrapnels munis de fusées à double effet.

Les expériences exécutées en 1880 et 1881 avec des shrapnels de 8,4 cm. se subdivisent par conséquent comme suit :

1° Expériences relatives à l'adoption d'un nouveau shrapnel.

2° Expériences relatives à l'utilisation répétée de la douille du projectile et à la résistance des douilles de fabrication suisse.

3° Expériences relatives à l'effet du shrapnel employé comme mitraille.

4° Expériences avec des shrapnels percutants.

5° Expériences avec des shrapnels munis de fusées à double effet.

Avant de passer à l'étude détaillée de chacune de ces
nous avons à présenter quelques brèves observations gén

De même que pour les obus à anneaux, tous les tirs d'
rience ont été exécutés à Thoune, et, à l'exception des séri
4, contre le but normal précédemment décrit (3 parois de
ches de 3 cm. d'épaisseur, 30 m. de longueur et 2 m. 70 d
teur, placées les unes derrière les autres à la distance de 2
Le terrain était un gazon uni, dur et fortement mélangé de p

Les atteintes étaient relevées — le plus souvent après c
coup, mais aussi exceptionnellement après des séries enti
sur un figuré des cibles. On les divisait en trois catégories: 1
traversé les parois, 2° logés dans les parois, 3° emprein
distinguait en outre d'un côté les balles, de l'autre les éc
les projectiles pleins.

Afin de se rendre compte de la répartition des atteint
panneaux étaient également divisés en files de 60 cm. de la

Pour plus de clarté, nous diviserons notre travail en deu
ties distinctes. Dans la première, nous décrirons les diff
séries d'expériences en ne nous occupant que du but spéc
signé à chacune d'elles. Dans la seconde, nous donnero
résultats généraux de toutes les séries, prises en bloc, en
concerne :

1° Le fonctionnement des fusées.

2° L'influence de l'intervalle d'éclatement sur l'effet d
jectile.

3° L'influence de la hauteur d'éclatement sur l'effet du pro

4° Les gerbes de dispersion.

5° La proportion des différentes espèces d'atteintes.

A. Résultats spéciaux.

I. *Expériences relatives à l'adoption d'un shrapnel pour le no canon de 8 cm.*

En 1878 et 1879 déjà, de nombreuses expériences prép
res avaient été faites avec des shrapnels de constructions di
et avec des charges de tir allant de 840 à 1400 gr. Aucun
modèles n'avait donné des résultats satisfaisants. Les uns
naient trop peu de balles et avaient par conséquent un eff
diocre ; d'autres ne présentaient pas assez de garanties cont
éclatements prématurés.

En fin de compte on se trouva, dans les années 1880 et
en présence de deux types principaux bien caractérisés.

7,5cm. Shrapnel à chambre.

Modèle b.

7,5cm. Shrapnel à chambre.

Le premier type (Pl. VIII, fig. 1 et 2) est le SHRAPNEL A TUBE CENTRAL avec une charge d'éclatement relativement faible contenue dans un tube placé au centre du projectile, suivant son grand axe.

Le second type (Pl. VIII, fig. 3) est le SHRAPNEL A CHAMBRE, dans lequel la charge d'éclatement, plus forte, est placée au culot, dans une petite cavité fermée par un diaphragme et mise en communication avec la fusée par un tube assez étroit.

On expérimenta successivement quatre modèles de shrapnels à tube central — nous les désignerons par les lettres *a*, *b*, *c* et *d* — et deux modèles de shrapnels à chambre, *a* et *b*.

Dans les différents shrapnels à tube central, nous devons distinguer encore entre deux variétés. D'une part le modèle *a*, de l'autre les modèles *b*, *c* et *d*, ces derniers ne différant du reste entre eux que par les dimensions et non point par le système.

Le modèle *a* (Pl. VIII, fig. 1) se compose d'un noyau d'une seule pièce, venu de fonte, dont les parois sont renforcées intérieurement par trois nervures longitudinales; le tube central, également en fonte, est vissé dans la pointe du projectile. — Cette construction est basée sur le même principe que celle des obus et des shrapnels déjà existants : augmenter la solidité du projectile en renforçant autant que possible les parois.

Dans les modèles *b*, *c* et *d*, dont la fig. 2 est le type, on avait cherché au contraire à donner à la fusée un soutien central au lieu de la faire reposer sur les parois. On voulait par ce moyen permettre d'amincir les parois afin d'obtenir une grande cavité et par suite un grand nombre de balles.

Le projectile est divisé en deux parties. L'une comprend le culot, le tube central et l'ogive fondus d'une seule pièce en fonte; l'autre est le tube extérieur en fer forgé. Ce tube est simplement introduit à frottement dur par dessus l'ogive; il repose sur un emboîtement du culot et il porte trois rainures longitudinales suivant lesquelles il doit se briser. Le tube central est renforcé par trois nervures qui lui donnent extérieurement une forme à peu près triangulaire et qui en font une véritable colonne soutenant la fusée. Les modèles *b* et *c* ne se distinguaient du modèle *d* que par une construction moins renforcée du tube central. En outre le modèle *b* possédait un culot et une ogive dont la forme était peu favorable au remplissage du projectile. Vu le peu d'intérêt qui s'attache à ces deux légères variantes, nous nous sommes dispensé d'en donner le dessin.

Si l'on compare les deux systèmes de shrapnels à tube central,

on voit à première vue que celui qui possède des parois épaisses, et qui est fondu d'un seul bloc, doit être plus solide que celui qui est muni d'une enveloppe mince en fer forgé. Il est clair en revanche qu'en ce qui concerne le vide intérieur, l'avantage est tout en faveur du second. C'est ce motif qui l'a fait choisir pour des expériences comparatives ultérieures.

Dans le shrapnel à chambre, la solidité du projectile est assurée, comme dans le premier modèle de shrapnel à tube central, par l'épaisseur des parois. En outre la charge, relativement forte, placée au culot doit projeter les balles en avant et augmenter ainsi leur portée et leur force de pénétration.

Ce shrapnel se compose d'une douille en acier formant le culot et la partie cylindrique, et d'une tête en fonte vissée sur la douille. La charge d'éclatement, séparée des balles par un diaphragme en acier, est mise en communication avec la fusée au moyen d'un petit tube rempli de poudre.

Les shrapnels à chambre, modèles *a* et *b*, employés pour les expériences, étaient identiques quant à la construction générale ; ils ne différaient entre eux que par le nombre et la grosseur des balles et par les fusées dont ils étaient munis.

Tous les shrapnels expérimentés n'étaient pourvus que d'une ceinture de forcement en cuivre, placée près du culot : ils ne possédaient ni ceinture ni bourrelet de centrage.

Le tableau suivant donne des renseignement détaillés sur le remplissage et le poids des différents modèles.

	NOMBRE des BALLES	POIDS des balles. gr.	CHARGE d'éclatement. gr.	Poids total du projectile. kg.
1° Shrapnels à tube central				
Modèle a	105	16,0	25	6,27
» b	160	16,0	35	6,2
» c	175-179	16,0	35	6,25
» d	178	16,0	36	6,2
2° Shrapnels à chambre.				
Modèle a	135	22,5	64	6,2
» b	153	16,0	64	6,6

Toutes les balles étaient en plomb durci ; les interstices remplis de colophane fondue. Toutes les charges d'éclatement étaient composées de poudre n° 1 (à grains très fins).

Les fusées étaient les suivantes :

1. *Shrapnels à tube central :*

Modèle *a*, fusée à double effet (R. et F) ; Pl. VIII, fig. 1 ;
b, fusée d'ordonnance ;
c et *d*, fusée à temps (R. et F.) Pl. VIII fig. 2 et 3.

2. *Shrapnels à chambre :*

Modèle *a*, fusée à temps de Krupp (fournies par R. et Bl.) ;
b, fusée à temps (R. et F.) Pl. VIII, fig. 2 et 3.

Tous les tirs furent exécutés avec la charge de 1400 gr. de poudre à gros grains et avec les bouches à feu de 8,4 cm. acier fretté, n°s 1 et 3. Voici l'indication des différentes séries :

SHRAPNELS A TUBE CENTRAL				SHRAPNELS A CHAMBRE			
Modèles	NOMBRE de coups tirés	DISTANCES m.	DATES	Modèles	NOMBRE de coups tirés	DISTANCES m.	DATES
a	10	1000	En janvier 1880	a	10	1000	En janvier 1880
a	10	1500		a	20	1500	
b	10	1000		a	39	2000	
b	10	1500		b	15	500	Dans les mois de septembre et octobre 1880
c	18	1000	En mai 1880	b	20	1000	
c	18	1500		b	20	1500	
c	18	2000		b	25	2000	
c	18	2500		b	25	2460	
d	10	500	Dans les mois de septembre et octobre 1880	b	25	2830	
d	25	1000					
d	25	1500					
d	30	2015					
d	20	2460					
d'	30	2830					

Résultats.

Les résultats des tirs doivent être considérés à deux points de vue distincts :

1° Manière dont les projectiles se sont comportés en ce qui concerne les éclatements dans l'âme et aux points de la chute.

2° Effet du tir.

Le tableau suivant est le résumé des observations relatives au premier point; il permet également de se rendre compte du fonctionnement des fusées.

Nombre de coups tirés	Modèles de projectiles	ÉCLATÉS dans l'âme		ÉCLATÉS prématurément		Non éclatés		Eclatés après le point de chute		Brisés au point de chute	
		Nombr.	%	Nomb.	%	Nomb.	%	Nomb.	%	Nomb.	%
Shrapnels à tube central.											
20	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	b	1	5,00	0	0	0	0	2	10	0	0
72	c	1	1,40	0	0	0	0	0	0	0	0
140	d	2	1,43	0	0	0	0	2	1,43	10	7,1
Shrapnels à chambre.											
69	a	0	0	0	0	5	7,2	9	13,0	4	5,8
130	b	0	0	0	0	11	8,5	4	3,1	3	2,3

Les coups inscrits dans les trois dernières colonnes (non éclatés, éclatés après le point de chute, brisés sur le sol) proviennent presque tous de graduations trop longues données aux fusées. Ils rentrent également pour la plupart dans certaines séries tirées dans des circonstances très défavorables et par un temps qui ne permettait pas de règler facilement le tir. On ne saurait donc, en aucune mesure, les attribuer à un mauvais fonctionnement des fusées. Il en est de même pour les shrapnels brisés dans la bouche à feu ; pour beaucoup d'entre eux on a pu constater une combustion normale du cercle fusant.

Il résulte du tableau précédent qu'avec tous les modèles de shrapnels à tube central, à l'exception du premier, on a eu des projectiles brisés dans l'âme de la pièce, tandis qu'avec les shrap-

nels à chambre il n'y en a pas eu un seul. En outre ces derniers se brisent beaucoup moins facilement sur le sol. Sur 36 projectiles pleins qui ont frappé le sol, 7 seulement, soit le 19 0/0 se sont brisés. Dans les shrapnels à tube central au contraire, sur 14 projectiles, 10 se sont brisés, soit le 71 0/0. Il est donc indubitable que sous le rapport de la solidité, le shrapnel à chambre vaut mieux que ses concurrents.

Tout ce qui concerne l'effet du tir est consigné dans le tableau de la page 258. On y trouvera, pour toutes les distances, le nombre des atteintes utiles et des files touchées par coup normal. On y a ajouté en outre, pour plus d'exactitude dans les appréciations, les intervalles d'éclatement moyens de chaque série ainsi que les dimensions des écarts.

On a considéré comme coups normaux tous ceux qui étaient susceptibles de fournir des atteintes. Les shrapnels brisés dans l'âme, non éclatés, brisés au point de chute ou éclatés derrière les parois, rentraient seuls dans la catégorie des coups anormaux. — Il faut encore ajouter que les dimensions des écarts portés sur le tableau ne peuvent pas servir à juger de l'exactitude du fonctionnement des fusées, puisque ces écarts comprennent des coups tirés avec des graduations différentes.

Si nous comparons maintenant les résultats donnés par les différents projectiles pour les mêmes distances, nous voyons que les shrapnels à tube central *c* et *d* et le shrapnel à chambre *b* dépassent de beaucoup les autres modèles. De plus le shrapnel à chambre *b* est encore supérieur au shrapnel à tube *c* et *d* quoiqu'il renferme moins de balles.

Il n'y avait par conséquent aucun doute sur le choix à faire.

D'une part les shrapnels à tube central *b*, *c* et *d* devaient être mis hors concours vu leur solidité insuffisante ; d'autre part, le shrapnel à tube central *a* et le shrapnel à chambre même lettre avaient donné des résultats bien inférieurs à leurs concurrents.

Il ne restait donc plus que le shrapnel à chambre, modèle *b*, qui avait pour lui les meilleurs résultats de tir en même temps qu'il présentait une sécurité absolue contre les éclatements dans l'âme. Ce modèle fut donc définitivement choisi et on peut dire que par ce choix notre nouvelle artillerie de campagne a été dotée d'un projectile excellent à tous égards.

2° *Expériences relatives à l'utilisation répétée de la douille du projectile et à la résistance des douilles de fabrication suisse.*

Pendant le cours des expériences que nous venons de décrire,

DISTANCES m.	Espèce de projectile.	ATTEINTES: Nombre de coups.	ATTEINTES: Intervalle d'éclatement moyen. m.	ATTEINTES: Ecart maximum des intervalles.	ATTEINTES: Atteintes utiles par coup normal. Parois. Ire	IIe	IIIe	ATTEINTES: Total.	FILES ATTEINTES: Nombre des coups normaux relevés isolément.	FILES ATTEINTES: Intervalle d'éclatement moyen. m.	FILES ATTEINTES: Ecart maximum des intervalles.	FILES ATTEINTES: Nombre des files atteintes par coup normal. Parois. Ire	IIe	IIIe	FILES ATTEINTES: Total.
SHRAPNELS A TUBE CENTRAL															
1000	*a*	10	— 39,0	82	31,6	35,7	14,3	81,6	10	— 39,0	82	12,8	12,7	9,4	34,9
1500	*a*	9	— 41,0	90	20,4	17,9	17,5	55,8	4	— 42,4	40	13,2	16,5	13,0	42,7
1000	*b*	10	— 74,0	110	31,6	32,6	15,0	79,2	10	— 74,0	110	12,2	10,9	8,6	31,7
1500	*b*	9	— 39,0	125	67,4	39,4	21,9	128,7	4	— 80,0	120	15,5	13,7	15,3	44,5
1000	*c*	17	— 37,0	91	56,5	63,4	62,3	182,2	4	— 44,7	91	15,5	18,0	17,5	51,0
1500	*c*	16	— 58,0	170	71,1	72,3	57,5	200,9	4	—100,0	65	13,0	11,7	15,0	39,7
2000	*c*	15	— 46,0	105	49,9	46,7	36,9	133,5	2	— 70,0	20	27,5	21,0	12,5	61,0
2500	*c*	16	— 26,9	100	26,1	37,1	39,2	102,4	2	— 45,0	20	20,5	13,0	8,0	41,5
500	*d*	10	— 67,5	160	58,5	61,7	49,2	169,4	5	— 79,8	121	18,4	21,4	16,0	55,8
1000	*d*	23	— 53,1	120	68,6	57,2	38,5	164,3	7	— 73,0	110	20,0	20,1	14,1	54,2
1500	*d*	23	— 44,7	120	77,5	63,5	37,0	178,0	4	— 67,0	88	20,7	22,5	23,5	66,7
2015	*d*	29	— 33,2	85	54,5	43,6	30,1	128,2	7	— 40,7	70	17,6	18,0	13,4	49,0
2460	*d*	15	— 50,6	95	51,7	33,1	12,5	97,3	6	— 50,8	95	8,5	12,8	9,2	30,5
2830	*d*	24	— 34,4	230	33,0	41,6	24,7	99,3	9	— 55,5	225	9,5	11,9	11,2	32,6
SHRAPNELS A CHAMBRE															
1000	*a*	10	— 37,0	225	30,4	60,4	50,4	141,2	10	— 37,0	225	8,5	10,9	13,2	32,6
1500	*a*	15	— 24,0	97	42,8	48,7	45,7	137,2	6	— 35,5	55	11,0	16,0	18,7	45,7
2000	*a*	24	— 58,0	165	33,1	30,6	18,5	82,2	9	— 61,1	160	14,0	15,2	12,9	42,1
500	*b*	15	— 58,3	140	67,6	64,3	36,8	168,7	5	— 64,8	126	18,2	19,4	20,4	58,0
1100	*b*	20	— 47,5	205	72,9	70,8	47,2	190,9	7	— 76,4	205	20,1	18,1	17,4	55,6
1500	*b*	19	— 53,4	155	68,5	59,5	36,6	164,6	5	— 62,0	155	14,6	18,8	17,0	50,4
2000	*b*	21	— 32,4	95	65,9	58,3	33,6	157,8	7	— 17,9	80	9,0	16,4	18,9	44,3
2460	*b*	20	— 41,6	112	47,4	41,6	22,0	111,0	6	— 45,8	70	17,3	21,3	16,3	54,9
2830	*b*	14	— 19,1	118	32,8	37,9	36,2	106,9	4	— 44,5	50	15,7	18,5	16,8	51,0

on avait fait à réitérées fois la remarque que la partie la plus importante du shrapnel à chambre, soit la douille en acier, restait souvent intacte après l'éclatement du projectile, sans subir même la moindre déformation.

Le prix de revient de ces douilles étant passablement élevé, on se demanda s'il ne serait pas possible de faire resservir celles qui auraient été recueillies intactes à la fabrication de nouveaux projectiles.

Dans ce but on fit faire 38 shrapnels à chambre, du modèle *b* précédemment décrit, avec des douilles recueillies en bon état sur le polygone de Thoune. Ces shrapnels, munis de la fusée à temps simple R. et F., furent tirés en mai 1881, aux distances de 1000 et 2000 m., avec le canon de 8,4 cm. acier fretté n° 4 et sous la charge de 1400 gr. de poudre à gros grains. Ces 38 projectiles ne donnèrent pas lieu au plus petit reproche ; il n'y eut aucun éclatement dans l'âme, aucun raté ni brisé au point de chute.

Ce résultat prouve d'une façon péremptoire la possibilité d'utiliser à nouveau les douilles déjà tirées. Il va sans dire toutefois que ces douilles doivent être auparavant examinées avec soin. De plus il sera prudent, jusqu'à ce qu'on ait fait des expériences sur une plus grande échelle, de n'employer les projectiles obtenus de cette façon que pour les tirs d'école et non pour les approvisionnements de guerre.

Dans le but de s'affranchir de la fabrication étrangère, on fit construire dans le pays et on expérimenta 40 shrapnels à chambre du modèle définitivement adopté. Ces projectiles furent tirés en novembre 1881, aux distances de 1000 et 2000 m., avec la charge normale. Il n'y eut aucun éclatement dans l'âme, et sur 4 projectiles pleins qui frappèrent le sol, un seul se brisa.

On peut donc admettre que les douilles de fabrication suisse présentent une solidité suffisante et peuvent remplacer celles de Krupp.

3. *Expériences relatives à l'effet du shrapnel employé comme mitraille.*

Afin de se rendre compte de l'effet du shrapnel employé comme mitraille, on exécuta en janvier 1880 un tir comparatif avec des shrapnels tempés courts et des boîtes à balles.

On employa :

1° 10 shrapnels à chambre, modèle *a*, contenant 135 balles en plomb durci du poids de 22,5 gr., et armés de la fusée à temps de Krupp.

2° 20 boites à balles réglementaires du canon de 8,4 cm. bronze (poids 5,6 kil.), contenant 62 balles, soit 56 en plomb durci de 75,5 gr. et 6 en zinc de 100 gr.

Le tir fut exécuté avec le canon de 8,4 cm. acier fretté n° 1 et avec la charge normale de 1400 gr. poudre à gros grains. Le but était composé d'une rangée de planches de 45 m. de longueur, 2,70 m. de hauteur et 3 cm. d'épaisseur. — La distance était de 400 m. pour les shrapnels et pour la moitié des boîtes à balles, et de 250 m. pour l'autre moitié de ces projectiles. Le sol était uni, fortement gelé et recouvert de neige. A mi-distance entre la pièce et le but, il y avait une légère dépression de terrain.

Toutes les fusées fonctionnèrent normalement.

DISTANCES m.	NOMBRE de coups	Intervalle d'éclatement moyen m.	ÉCARTS dans les intervalles m.	ATTEINTES utiles par coup	FILES atteintes	Empreintes par coup
Shrapnels.						
400	10	204	170	18,7	59	4,5
Boîtes à balles.						
250	10	—	—	12,3	51	1,0
400	10	—	—	4,9	47	2,0

Comme on peut le voir dans le tableau ci-dessus, le shrapnel employé comme mitraille jouit d'une grande supériorité sur la boîte à balles, soit au point de vue du nombre des atteintes, soit au point de vue de leur répartition dans les files.

Dans un terrain défavorable et à de plus grandes distances, cette supériorité serait sans doute plus marquée encore, surtout avec le shrapnel définitif, modèle *b*, qui renferme un plus grand nombre de balles.

Il est donc indubitable qu'en ce qui concerne tout au moins l'effet du tir, les boîtes à mitraille peuvent être remplacées avec avantage par des shrapnels à graduation courte.

L'objection qu'on élève souvent contre ce mode d'emploi du shrapnel, à savoir qu'en cas d'attaque soudaine on n'aurait pas le temps de mettre les fusées au point voulu, cette objection tombe

d'elle-même si l'on admet comme règle qu'à proximité de l'ennemi on se réserve toujours sous la main, dans les coffres, quelques shrapnels gradués d'avance très courts.

Avec cette précaution le tir à shrapnels ne prendrait pas plus de temps et ne serait pas plus compliqué que le tir à mitraille.

4. *Expériences avec des shrapnels percutants.*

Lorsqu'on eut acquis la conviction, par suite des expériences relatées dans la première partie de ce mémoire, que l'obus à anneaux donne naissance à une quantité de fumée trop faible pour permettre un bon réglage du tir, on se demanda s'il n'y avait pas lieu de renoncer complétement à l'obus pour le remplacer par un shrapnel percutant ou peut-être par un projectile unique muni d'une fusée à double effet.

Pour résoudre ce problème on voulut exécuter d'abord un tir d'expérience avec des shrapnels percutants.

A cet effet, 40 shrapnels à chambre, du modèle *b*, furent munis d'une fusée à percussion analogue à celle de l'obus, mais légèrement modifiée dans sa forme pour s'adapter à la pointe du projectile. On les tira en mai 1881, à une distance de 1000 et 2000 m., avec la charge normale et contre le but précédemment décrit. Comme dans quelques-unes des séries à obus, on avait ajouté, à 5 m. derrière le centre de la première paroi, une 4e paroi de 18 m. de longueur destinée à constater la direction de la branche ascendante de la gerbe des balles.

Voici les résultats de ce tir :

1° *Fonctionnement de la fusée.* Sur les 40 shrapnels, il n'y a pas eu un seul raté. Le fonctionnement de la fusée a été parfait et l'éclatement du projectile s'est toujours produit ou tout près du sol ou à une très faible distance de la paroi traversée.

2° *Fumée.* Sous le rapport de la production de la fumée, les shrapnels ont donné, presque sans exception, des résultats bien supérieurs à ceux des obus à anneaux, soit dans le cas où le projectile éclatait sur le sol soit lorsqu'il éclatait après avoir traversé une paroi. L'observation du tir pouvait être considérée comme facile aux deux distances; il est vrai que la lumière était très favorable.

3° *Effet du tir.* Le tableau suivant donne les résultats du tir pour les shrapnels qui ont frappé la première paroi.

Nombre de coups.	Atteintes utiles par coup.					Files atteintes par coup.				
	Parois Ire	Parois IVe	Parois IIe	Parois IIIe	TOTAL	Parois Ire	Parois IVe	Parois IIe	Parois IIIe	TOTAL
Distance 1000 mètres.										
3	1	116	107	54	278	1	4	12	17	34
Distance 2000 mètres										
4	1	105	64	30	200	1	6	11	14	32

Pour les shrapnels qui ont éclaté sur le sol, le nombre des atteintes est indiqué ci-dessous. On a classé les coups d'après l'intervalle d'éclatement, c'est-à-dire d'après la distance du point de chute à la première paroi.

Nombre de coups.	Intervalle d'éclatement. Mètres.	Atteintes utiles par coup.					Files atteintes par coup.				
		Parois Ire	Parois IVe	Parois IIe	Parois IIIe	TOTAL	Parois Ire	Parois IVe	Parois IIe	Parois IIIe	TOTAL
Distance 1000 mètres.											
2	— 10	149	135	53	20	357	12	12	17	11	52
2	— 20	90	67	30	26	213	13	15	14	15	57
1	— 62	62	51	26	18	157	22	16	16	14	68
1	— 80	6	IVe paroi supprimée.	0	3	9	4	IVe paroi supprimée.	0	3	7
1	— 90	0		3	0	3	0		3	0	3
1	— 140	3		2	3	8	3		2	3	8
1	— 200	0		0	0	0	0		0	0	0
Distance 2000 mètres.											
1	— 8	22	12	2	2	38	7	8	2	2	19
2	— 12	9	11	2	2	24	7	7	2	2	18
1	— 20	15	11	3	3	32	9	8	3	3	23
1	— 30	5	3	1	0	9	5	3	1	0	9

Il ressort des deux tableaux précédents que le shrapnel muni d'une fusée à percussion se comporte comme l'obus à anneaux, c'est-à-dire que le nombre des atteintes est considérable pour les projectiles qui traversent la première paroi ou qui éclatent sur le sol tout près de celle-ci, mais que ce nombre d'atteintes diminue avec une grande rapidité dès que l'intervalle d'éclatement augmente de quelques mètres.

Si nous comparons de plus près les résultats obtenus avec les deux projectiles à la distance de 2000 m., en tenant compte du fait que pour l'obus il n'y avait que trois parois, nous voyons que le shrapnel donne des résultats supérieurs à l'obus dans le cas où il éclate après avoir traversé la première paroi, mais qu'en revanche il lui est décidément inférieur pour les éclatements sur le sol, en ce sens qu'avec des intervalles égaux l'obus donne un plus grand nombre d'atteintes.

On peut dire en somme que le shrapnel percutant vaut mieux que l'obus à anneaux en ce qui concerne la production de la fumée, mais qu'il lui est inférieur quant à l'effet du tir.

5. *Expériences avec des shrapnels munis de fusées à double effet.*

Les expériences peu nombreuses faites avec des shrapnels percutants ne paraissaient pas suffisantes pour asseoir un jugement définitif sur ce genre de tir. Il était donc nécessaire d'en exécuter de nouvelles. Mais comme cette question pouvait être examinée conjointement avec celle du projectile unique et de la fusée à double effet, on se décida à passer directement à cette dernière série d'expériences.

Les shrapnels employés étaient, pour la construction générale, identiques au modèle *b* déjà décrit. La pointe seule avait été légèrement modifiée pour recevoir la fusée à double effet (voir Pl. VIII, fig. 7). Cette modification avait entraîné une diminution du vide intérieur, et pour conserver dans cet espace plus petit à peu près le même nombre de balles, on avait dû réduire le poids de ces dernières de 16 à 15 gr.

Ces shrapnels, modèle *c*, contenaient donc 147 balles en plomb durci, du poids de 15 gr., et une charge d'éclatement de 65 gr. poudre n° 1. Le poids total du projectile était de 6,7 kilogr.

Ils étaient munis de la fusée à double effet Rubin et Fornerod (Pl. VIII, fig. 7) modifiée en ce sens que le cercle fusant était contenu dans une bague en étain enchassée dans un régulateur de laiton.

Les tirs furent exécutés dans les conditions habituelles et en deux séries bien distinctes. On tira :

1° *En novembre* 1881 : 5 coups à 1500 m., tous percutants ; 20 coups à 2000 m., dont 12 percutants et 8 fusants ; 20 à 2500 m., dont 8 percutants et 12 fusants ; 19 à 2960 m., dont 10 percutants et 9 fusants.

2° *En décembre* 1881 : 18 coups à 2000 m., dont 6 percutants et 12 fusants ; 18 coups à 2700 m., dont 9 percutants et 9 fusants.

Dans les séries de novembre, les atteintes étaient notées après chaque coup. En décembre, au contraire, on voulut se rendre compte de la facilité du réglage du tir et on exécuta de vrais tirs de guerre, sans communication aucune entre la pièce et le but. On ne releva les atteintes qu'après chaque série complète.

Résultats.

1. *Projectiles et fusées.* L'un des 64 shrapnels tirés en novembre éclata dans la bouche à feu. La cause de cet éclatement prématuré ne put pas être établie avec certitude, mais il est probable qu'elle gisait dans un léger défaut de construction de la fusée. Ce défaut fut éliminé pour les expériences de décembre et le cas ne se renouvela plus.

Abstraction faite de ce coup anormal, les projectiles et les fusées fonctionnèrent à merveille soit dans le tir fusant soit dans le tir percutant. On n'eut aucun raté, aucun éclatement tardif, aucun shrapnel brisé au point de chute.

2. *Fumée.* La production de la fumée a été en général convenable. Pour les shrapnels percutants, l'observation du tir était facile jusqu'à 2000 m., possible encore jusqu'à 2500 m., mais très difficile à partir de cette distance. L'éclairage était extrêmement favorable, cependant on avait l'impression que dans des conditions moins bonnes les distances données ci-dessus n'eussent pas été diminuées de beaucoup.

3. *Effet du tir. — Séries de novembre.* — On a séparé les résultats donnés par les shrapnels percutants de ceux donnés par les shrapnels fusants. Les premiers se trouvent dans le tableau ci-dessous.

Distance. m.	Nombre de coups.	Intervalle d'éclatement. m.	Atteintes utiles par coup. Parois. 1	2	3	Total.	Files atteintes par coup. Parois. 1	2	3	Total.
1500	1	— 30	100	60	25	185	12	15	17	44
	1	— 40	0	3	8	11	0	3	7	10
2000	3	de — 2 à — 5	153	8	1	162	4	5	1	10
	1	— 10	2	4	3	9	2	4	3	9
	2	de — 35 à — 40	6	2	2	10	4	2	1	7
	1	— 120	20	12	0	32	16	9	0	25
	2	de — 200 à — 250	1	0	0	1	1	0	0	1
	1	— 300	4	0	1	5	4	0	1	5
2500	1	— 1	62	0	0	62	3	0	0	3
	1	— 15	9	2	0	11	7	2	0	9
	1	— 20	1	0	3	4	1	0	3	4
	1	— 35	2	1	2	5	2	1	2	5
	1	— 170	1	1	1	3	1	1	1	3
2960	2	— 15	2	2	0	4	2	2	0	4
	2	de — 35 à — 50	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	— 60	0	0	3	3	0	0	3	3
	1	— 180	0	0	0	0	0	0	0	0

Ces résultats concordent parfaitement avec ceux que nous avons transcrits plus haut (voir § 4, page 262). Le nombre des atteintes diminue toujours avec une rapidité extrême dès que l'intervalle d'éclatement augmente. Cependant il y a lieu de remarquer que cette diminution n'est pas toujours régulière mais qu'elle présente des soubresauts singuliers. On voit certains coups donner des résultats meilleurs que d'autres quoiqu'avec des intervalles plus grands.

Cette anomalie pourrait avoir son explication dans le fait

qu'avec un certain intervalle, assez grand, la branche descendante de la gerbe des balles vient frapper le but, tandis qu'avec un point de chute plus rapproché la branche ascendante de cette même gerbe passe par dessus le but.

Quoiqu'il en soit, l'effet des shrapnels percutants est très faible aux grandes distances et, à intervalles d'éclatement égaux, il est bien inférieur à celui des obus fragmentés.

Voici les résultats des shrapnels fusants :

Distance. m.	Nombre de coups normaux.	Intervalle d'éclatement moyen.	Ecarts totaux des intervalles.	Atteintes utiles par coup normal.				Files atteintes par coup normal.			
				Parois. 1	2	3	Total.	Parois. 1	2	3	Total.
2000	8	— 68,7	140	44,0	36,4	27,6	108,0	18,4	18,9	16,7	54,0
2500	12	— 65,4	145	29,5	30,7	22,9	83,1	14,5	15,6	14,5	44,6
2960	8	— 63,0	106	47,7	20,0	11,1	78,8	15,0	12,4	8,7	36,1

Si l'on compare ces résultats avec ceux qu'a donnés le shrapnel modèle *b* muni de la fusée à temps simple (voir page 258) on se convaincra qu'ils sont inférieurs, et cela d'une quantité très notable. Cette infériorité peut être attribuée pour une part à ce que les hauteurs et les intervalles d'éclatement ont été moins favorables dans ces dernières séries, et pour une autre part, semble-t-il, au fait que les balles étaient plus légères.

Ce point nécessiterait des recherches ultérieures.

Séries de décembre. Nous avons déjà dit qu'on a à faire ici à des tirs de guerre réglementaires. En voici les résultats :

Distance. m.	Nombre de coups	Atteintes utiles par coup.				Files atteintes par coup.			
		Parois. 1	2	3	Total.	Parois. 1	2	3	Total.
2000	6 percutants 12 fusants	22,4	15,8	7,8	46,0	44	39	37	120
2700	9 percutants 9 fusants	18,9	10,8	3,9	33,6	40	37	33	110

(A suivre.) A. Roth, lieut.-colonel.

DE LA FORTIFICATION DU CHAMP DE BATAILLE

(Suite et fin.)

CHAPITRE III.

Retranchements pour l'artillerie de campagne.

Le rôle toujours plus important de l'artillerie de campagne dans la préparation du combat, la puissance de ses bouches à feu qui, dans plusieurs pays, lancent des projectiles pesant jusqu'à 9 et 10 kilogrammes, ont eu pour effet de faire rechercher et appliquer le plus possible la fortification rapide à cette arme.

Les batteries ont été pourvues d'un nombre d'outils suffisant; les hommes sont exercés de temps en temps à des travaux de terrassements et il a été établi des types d'épaulement pour pièces de campagne.

Examinons à quelles exigences doivent satisfaire ces épaulements :

1° Ils doivent pouvoir être très rapidement exécutés;

2° Ils doivent protéger le plus efficacement possible la pièce et les servants, ainsi que les munitions.

3° Ils doivent être le moins apparents possible, afin de ne pas attirer l'attention de l'ennemi; on évitera donc les formes et profils présentant des embrasures un peu profondes, des arêtes vives offrant des points de mire faciles à observer par les artilleurs ennemis.

4° Le profil et le tracé doivent être simples, pouvoir s'adapter à tous les terrains ou à peu près; le piquetage et l'exécution devant être faits par des hommes en général peu exercés aux terrassements, il importe de rendre le tracé et la répartition des travailleurs aussi facile que possible, afin qu'il n'y ait pas de confusion et de fausses manœuvres.

Justifions en quelques mots les conditions que nous venons de poser :

1° *Rapidité d'exécution.*

La rapidité d'exécution est une condition de toute importance; les péripéties d'un combat peuvent laisser 2 ou 3 heures de répit à telle troupe d'artillerie qui pourra en tirer le plus grand parti

et rendre sa position beaucoup plus forte comme résistance en construisant pour ses pièces quelques retranchements joignant à leur force propre un effet moral considérable. Plus vite la troupe se sentira couverte, plus elle sera apte à soutenir le combat.

2° *Protection efficace des servants.*

Cette condition s'explique d'elle-même et il n'est pas nécessaire de s'y arrêter longuement. Il importe que les servants des pièces, la bouche à feu et les munitions soient aussi protégés que possible contre les projectiles ennemis. Le système de retranchement présentant un terre-plein enterré et un parapet de faible hauteur mais un peu large, nous paraît préférable, car la moitié au moins de la résistance à la pénétration des projectiles est alors offerte par le terrain naturel beaucoup moins facile à entamer que la terre remuée. Pour économiser du travail, une fois le terre-plein descendu à sa cote, on creusera parallèlement à la directrice des excavations dites *fossés de charge,* dans lesquelles descendent les servants quand la pièce est chargée. On peut aussi préserver les servants d'une grande partie des coups dangereux, en établissant sur le parapet une bonnette de 0,30 c. de hauteur sur 0,40 c. d'épaisseur en crête. (Brialmont.)

3° *Apparence.*

Cette troisième condition est imposée par les progrès qu'a faits l'art du tir et par la précision qu'atteignent les bouches à feu actuellement en usage. Il est avantageux que les retranchements construits ne présentent à l'examen que des formes vagues et peu précises que l'on s'efforcera, du reste, de dissimuler par des masques en branchages ou en terre placés en avant des épaulements. C'est pour cela que l'on tend à renoncer aux embrasures profondes bien réglées et que l'on emploie de préférence des parapets présentant de simples dépressions en avant des bouches à feu, toutes les surfaces de raccordement étant gauches ou courbes, les terres du parapet rejetées suivant leur talus naturel.

4° *Simplicité de tracé et de profil.*

Nous n'avons pas besoin d'insister sur cette condition à remplir; un officier et un sous-officier ou un sous-officier seul doivent pouvoir, en un temps très court et en suivant une marche indiquée d'avance, piqueter l'épaulement dans ses principales parties

avec un nombre minimum de points, de façon à ce que le tracé saute à l'œil du soldat le moins exercé.

Cherchons maintenant un type de retranchement répondant aux exigences que nous venons d'énumérer.

Le règlement de service pour l'artillerie de position suisse (Chap. VI. Construction des batteries), offre un épaulement (geschützeinschnitt.) pour pièces de campagne qui nous paraît remplir les conditions voulues. Nous en donnons le dessin Pl. IV, fig. 1, 2, 3.

Le terre-plein est enfoncé dans le sol et la pièce est protégée par un parapet de 4 m. d'épaisseur et deux retours destinés à couvrir les flancs. Deux encaissements pour dépôt de munitions sont protégés aux extrémités de ces retours. Deux fossés de charge sont creusés le long du terre-plein.

Voici les dimensions normales de cet épaulement. (Les cotes de hauteur sont prises du sol naturel coté ± 0.

Largeur du terre-plein en tête	4.50
Largeur du terre-plein en queue	9.—
Longueur	6.—
Largeur du fond des fossés de charge	0.50
Profondeur	1.20
Encaissement pour les dépôts de munitions, largeur .	1.—
» » longueur.	1.—
Epaisseur du parapet	4.—
Relief de la plongée au-dessus du sol	0.40
Relief de la plongée devant les retours.	0.70
Longueur des retours	3.—
Nombre de travailleurs	20 —
Piquets pour le tracé	12 —
Temps nécessaire	3 à 4 h.

Les excavations pratiquées derrière les retours servent de dépôts pour les munitions. Si on le peut, on fait de légers coffrages ou on y place des caisses et au besoin les coffres d'arrière-train des *caissons* pour garder intact l'approvisionnement de l'avant-train de la pièce.

Ce type de retranchement nous paraît répondre d'une manière satisfaisante aux exigences du terrain.

Quant au mode à suivre pour fixer l'emplacement de ces retranchements, nous estimons que, en général, si l'étendue de la position occupée le permet, il faut retrancher chaque pièce isolément, plutôt que de faire des abris pour une batterie entière.

Cette disposition s'adapte mieux au terrain et à ses divers accidents dont tout officier instruit profitera certainement pour le placement avantageux de ses bouches à feu; en effet, on peut établir les épaulements à des niveaux différents en rompant même l'alignement et en compensant la différence d'éloignement du but par une correction de hausse.

L'avantage de cette disposition par pièces isolées et qu'on place à des distances de 15 à 20 mètres, est de forcer l'artillerie ennemie à disséminer ses feux sur une série de buts très restreints, ou à les concentrer sur une seule pièce à la fois. Les pièces seront alors moins exposées et conserveront plus longtemps leur faculté d'action.

Il est clair que nous parlons ici en thèse générale et que, si le terrain est fortement accidenté, il faut éviter un trop grand espacement des pièces isolées, ce qui gênerait la conduite du tir.

Si l'on a à défendre une position d'une étendue restreinte, on établit des épaulements de section ou de batterie, en accolant deux ou plusieurs de ces épaulements l'un à l'autre; les pièces sont alors séparées entre elles par des petites traverses (Pl. IV, fig. 5 et 6).

Ce genre de batterie rend le commandement et la conduite du tir plus aisés, ce qui est à considérer, l'artillerie de campagne, dans le cours d'un combat, étant appelée à changer fréquemment de but et devant par conséquent être sans cesse sous les ordres immédiats du chef.

Dans une bataille le temps peut manquer pour construire un épaulement tel que nous l'avons décrit. On cherchera d'abord à protéger la pièce par un repli de terrain en la plaçant de façon à tirer par dessus la crête, puis on s'efforcera de défiler le mieux possible les servants et les munitions, en creusant deux fossés de charge (fig. 4); la terre déblayée sert d'abord à former les retours. On peut renforcer ce type en enterrant le terre-plein de 0 m. 20 à 0 m. 30, et en l'entourant d'un bourrelet de terre de plus de 0 m. 70 de relief et de 1 m. 50 d'épaisseur à la base (fig. 4 bis).

Les servants seront bien protégés contre les feux d'infanterie, mais les feux d'artillerie seront nuisibles vu le peu d'épaisseur de l'épaulement, les obus le traverseront et éclateront immédiatement derrière, ce qui rend les coups plus meurtriers que si la pièce eût été découverte.

Nous venons de décrire rapidement les types d'épaulement pour pièces de campagne admis par notre règlement. Nous

trouvons dans Brialmont (*Manuel de fortification de campagne*, chap. IV), des prescriptions qui ne diffèrent pas beaucoup des nôtres.

Cependant, dans le croquis (p. 94) nous remarquons que la pièce tire en barbette, c'est-à-dire par dessus le parapet, tandis que dans le type décrit plus haut il existe une embrasure sans joues proprement dites, en forme de rigole ; de plus, dans le croquis, les abris pour munitions sont placés sous le parapet lui-même, au lieu d'être dans les retours, à leurs extrémités postérieures.

Le savant général belge donne (p. 96) un épaulement dérivé du précédent, mais complété par des fossés de tirailleurs et des bonnettes destinées à préserver les servants.

Lorsque la nature du sol empêche que l'on puisse enterrer la pièce, il convient de former le parapet avec la terre provenant d'une excavation intérieure. Le temps pour la construction est nécessairement plus long (Voir Brialmont, pages 98 et 99.) On pratique dans ce cas des fossée de charge séparés de la masse couvrante par des banquettes de 0 m. 40 de large sur lesquelles s'asseoiront les servants.

Nous n'avons pas à nous occuper ici des batteries qui, bien que pouvant être construites en 24 heures au moins, ne sont guère employées que dans les lignes d'investissement; on emploie alors les différents systèmes de revêtements et on place des madriers sous les roues et les crosses des affûts.

On établira cependant, et dans nombre de cas, des batteries complètes pour pièces de campagne, quand pour la défense des villages et des défilés, les emplacements occupés peuvent être pris d'écharpe ou d'enfilade par l'artillerie ennemie. Le général Brialmont donne pour cet emploi un type de batterie avec embrasures profondes, retours et traverses-pare-éclats, qui nous paraît un peu compliqué pour notre artillerie.

Avant-trains. Il n'est pas sans importance de garantir des feux de l'artillerie ennemie les avant-trains des pièces. Plusieurs constructions rapides sont indiquées dans ce but par le général Brialmont, à l'autorité duquel nous sommes forcés d'avoir souvent recours.

La plus simple de ces dispositions consiste à construire derrière chaque épaulement des pièces et perpendiculairement au front, et à une distance de 25 mètres environ, un petit abri en tranchée avec rampe en arrière et parapet en forme de croissant et à extrémité arrondies.

Les chevaux sont abrités derrière des couverts naturels ou dans des plis de terrain à proximité des avant-trains.

Une autre disposition exigeant beaucoup de travail et de temps consiste à faire un fossé de 75 mètres de long, dans lequel on place les avant-trains attelés l'un derrière l'autre; on construit des rampes d'accès aux deux bouts du fossé. La hauteur du couvert sera de 2 m. à 2 m. 50.

La plupart du temps on se contente de couvrir les avant-trains sans leurs attelages, en les plaçant perpendiculairement à la masse couvrante; on pratique pour chaque avant-train une rampe d'accès et toutes ces rampes sont réunies par une communication couverte.

Nous terminerons ce rapide exposé par quelques données générales sur les emplacements à choisir pour les batteries ou épaulements destinés à recevoir des pièces de campagne.

Tout en cherchant à utiliser les remblais, les enclos et les haies qui peuvent rendre le travail plus facile et moins dangereux, on évitera de construire des épaulements dans le voisinage des bois, des maisons, des clôtures ou autres objets sur le fond desquels ils se détacheraient facilement.

On doit éviter d'établir les pièces sur un terrain pierreux et à proximité de constructions qui, frappées par les projectiles ennemis, produiraient des éclats pouvant blesser ou incommoder les servants.

« En construisant les batteries derrière des broussailles, bouquets de verdure, champs de blé, on masque les travailleurs et on empêche l'artillerie ennemie de vérifier les effets de son feu.

On évitera cependant les rideaux qui gênent le pointage ou restreignent le champ de tir et ceux qui peuvent produire des éclatements prématurés. Pour cela on s'abstiendra de placer les batteries dans les bois et à une certaine distance de la lisière.

« Il est bon de créer des masques artificiels en branchages et de les placer en avant des batteries à des distances variant entre 50 et 300 mètres. »

Lorsque en avant et en arrière de l'emplacement d'une batterie il y aura de légères ondulations de terrain qui empêcheront l'ennemi de voir les points de chute de ses projectiles, ce sera une circonstance très favorable pour la défense, parce qu'elle rendra difficile le réglage du tir.

Un terrain marécageux en avant de la batterie est avantageux, les obus peuvent ne pas éclater; si le terrain en avant est très incliné, la gerbe d'éclats est beaucoup moins dangereuse.

Telles sont les données générales posées par le général Brialmont sur le choix de l'emplacement des épaulements pour pièces de campagne. C'est par elles que nous terminerons notre court exposé.

CONCLUSION.

Voilà ce que nous croyons devoir dire sur le sujet qui nous a été donné; nous avons tout ou à peu près tout indiqué. Cependant nous nous rendons parfaitement compte que beaucoup de points, ou même la plupart ne sont qu'ébauchés, et que pour les traiter à fond, il faudrait écrire non-seulement un cahier, mais des volumes.

Nous pouvons cependant nous résumer et conclure que :

1° La fortification du champ de bataille est une chose d'autant plus indispensable pour notre armée, que celle-ci est composée de milices et que sa valeur numérique est minime relativement à celle des armées des pays qui nous entourent.

2° La fortification du champ de bataille est possible avec les hommes que nous avons et les outils dont nous disposons actuellement ou disposerons bientôt.

3° Les travaux de fortification improvisée doivent être l'objet d'exercices sérieux, non-seulement pour nos troupes spéciales, mais aussi pour notre infanterie.

UNE CONFÉRENCE SUR L'ÉTAT-MAJOR.

M. le major Gutzwiller ayant eu l'obligeance de nous communiquer son travail sur « *l'organisation et l'instruction de l'état-major général* » présenté à la dernière réunion des officiers supérieurs de la Vᵉ division, nous allons en détacher quelques parties, ne pouvant le publier in extenso.

La conduite d'un corps de troupes combiné, pourvu d'armes spéciales, demande une somme de connaissances et de travail si considérables que l'activité d'un seul homme ne saurait y suffire. Le commandant devant s'occuper avant tout de la direction générale, doit être accompagné d'officiers capables et ayant reçu une instruction militaire suffisante pour pouvoir entrer facilement dans ses vues et exécuter ses plans avec toute l'exactitude voulue.

D'après Clausewitz, l'état-major général est destiné à traduire en

ordres les idées du commandant en chef. C'est lui qui doit les communiquer à la troupe et se charger de toutes les questions de détail.

D'après Jomini, l'état-major aurait, outre les ordres à transmettre, à les expliquer et à surveiller leur exécution.

Bronsart de Schellendorf ajoute que pour que la troupe soit constamment en état de combattre, il est du devoir de l'état-major général de veiller soigneusement à son bien-être matériel et de prendre toutes les mesures possibles pour éviter les irrégularités de service à cet égard.

L'état-major général doit, en outre, préparer en temps de paix tous les travaux nécessaires à la concentration et à la dislocation de l'armée. Il doit s'occuper tout spécialement de l'emploi des chemins de fer et des réseaux télégraphiques. Il doit étudier l'organisation des armées étrangères et se tenir au courant de la littérature militaire et des inventions nouvelles.

L'état-major allemand a si merveilleusement rempli sa tâche pendant la guerre de 1870 que presque toutes les armées d'Europe, y compris la nôtre, l'ont pris pour modèle. Voici quelle est à peu près son organisation. Il est placé directement sous les ordres de l'empereur et non sous ceux du ministre de la guerre, comme dans d'autres pays, ce qui le rend complètement indépendant des troubles politiques et des changements de ministères.

Le bataillon des chemins de fer est placé sous les ordres du général en chef en temps de guerre et sous ceux du chef de l'état-major général en temps de paix.

Les états-majors de corps conservent sensiblement en temps de paix la même formation que sur le pied de guerre, ce qui facilite énormément la mobilisation.

Quant aux états-majors appelés à la direction de plusieurs corps d'armée, ils se recrutent dans le grand état-major général au moment de la mobilisation et n'existent pas en temps de paix.

Le grand état-major général compte environ 70 officiers. Il se subdivise en état-major principal (Hauptetat) et en état-major secondaire (Nebenetat).

Le premier s'occupe des questions suivantes : Des armées étrangères, de leur armement et de leur équipement. De la configuration géographique des pays voisins, de leurs moyens de transport et de leurs fortifications, etc.

L'état-major secondaire s'occupe des archives, de tout ce qui concerne l'histoire militaire en général. Il dirige l'administration de la bibliothèque militaire et recueille les cartes des pays étrangers.

Une section spéciale s'occupe de la triangulation et des questions qui en dépendent.

En temps de guerre, le grand quartier général se compose : du général en chef et de sa suite, de l'état-major général, des généraux

inspecteurs de l'artillerie, du génie, des étapes et des chemins de fer, et du commandant du grand quartier général.

Le chef de l'état-major général dirige les opérations ; il est secondé par le quartier-maître général.

L'état-major général se divise en trois sections. La première s'occupe des opérations et fixe l'ordre de bataille. La seconde s'occupe de l'organisation des chemins de fer et de tout ce qui concerne les communications. La troisième fait le service des nouvelles et des communications avec l'ennemi.

L'état-major d'un corps d'armée est organisé d'une manière analogue ; les armes spéciales y sont représentées.

Le général de division dispose également d'un officier d'état-major général, qui n'est pas comme chez nous chef de l'état major, mais qui est cependant initié à tous les secrets et qui possède deux adjudants sous ses ordres.

Notre organisation d'état-major général a pris pour base celle de l'état-major d'un corps d'armée allemand. Toutes les armes y sont représentées par des officiers supérieurs. Deux officiers d'état-major général sont adjoints au chef de l'état-major.

L'état-major général est divisé en trois parties, qui se répartissent es travaux concernant le théâtre de la guerre, les reconnaissances, les proclamations, ordres généraux, les opérations, les communications, etc.

L'adjudant général remplit les fonctions incombant au quartier-maître général en Allemagne.

Un rouage qui manque malheureusement chez nous c'est une organisation spéciale pour le service des étapes. Nous ne parlerons pas de l'organisation des états-majors de division et de brigade d'infanterie qui est connu.

Le commandant de brigade d'infanterie ayant souvent sous ses ordres des armes spéciales, est accompagné, avec raison, chez nous, d'un officier d'état-major général.

La bonne marche d'une armée dépend essentiellement de l'instruction de l'officier de l'état-major général qui doit traduire les idées du chef en ordres précis, sans équivoque ni malentendus possibles.

Un ordre mal donné a été trop souvent la cause de désordres irréparables.

D'après Bronsart de Schellendorf, un ordre ne doit contenir aucun mot qui puisse être supprimé sans en altérer le sens.

Les ordres donnés par l'état-major allemand pendant la guerre peuvent servir d'exemples d'ordres parfaitement clairs et laissant cependant au destinataire suffisamment de liberté d'action.

Les limites du cadre que nous nous sommes tracé, ne nous permettent pas d'énumérer toutes les occupations incombant à l'état-

major général dans les différentes phases de la vie militaire, nous nous contenterons d'en citer les principales.

Nous devons admettre comme premier principe pour l'organisation des *marches*, que les troupes doivent se suivre en colonne dans l'ordre où elles sont appelées à engager le combat.

Un point délicat de cette organisation est la place à donner aux trains qui doivent être suffisamment rapprochés pour que le remplacement des munitions puisse s'effectuer rapidement. Le nombre des blessés pouvant être considérable, il est nécessaire d'avoir les voitures d'ambulance à proximité et les approvisionnements de vivres doivent toujours être sous la main.

Les trains placés en queue de colonne risquent de barrer le passage en cas de retraite. L'officier qui les commande doit dans ce cas particulier les éloigner le plus rapidement possible.

Dans l'organisation des *cantonnements* et bivouacs, l'état-major général doit veiller à ce que l'ordre de bataille ne soit pas renversé. C'est lui en outre qui doit s'occuper du contrôle du service de sûreté.

Pendant le combat, le commandant en chef ayant la direction générale, l'officier d'état-major doit se tenir constamment à sa disposition et le seconder de son mieux. C'est à lui de s'occuper des besoins de la troupe, installations d'ambulances, approvisionnements de munitions, etc.

C'est surtout après le combat que sa tâche la plus difficile commence.

· N'ayant pas pris part au combat proprement dit, il doit en cas de succès, employer tout son calme et son sang froid à remonter le courage des troupes affaiblies et fatiguées, et les engager à la poursuite de l'ennemi.

Dans la défaite, son rôle est plus délicat encore. C'est lui qui doit porter les ordres concernant la retraite ; ces ordres doivent être donnés avec le plus grand calme et beaucoup de tranquillité pour ne pas influer sur le moral de la troupe.

Il doit immédiatement faire diriger les trains en arrière pour éviter tout encombrement ou croisement, et c'est encore lui qui doit prendre les mesures nécessaires pour détruire les voies de communications qui pourraient être utiles à l'ennemi.

Après le combat, l'officier d'état-major doit établir de suite une relation de l'action et y joindre les pièces y relatives.

L'étude du *service des étapes*, qui est encore du ressort de l'état-major général, nous entrainerait trop loin pour que nous puissions l'entreprendre dans ce travail.

Nous venons de rendre compte à grands traits des principaux devoirs incombant à l'officier d'état-major. Pour remplir convenablement cette tâche, il doit posséder une instruction militaire très éten-

due et être doué d'une grande force morale ; il doit jouir d'une bonne constitution et bien monter à cheval.

Notre état-major général actuel a, sans contredit, réalisé de notables progrès sur l'ancien.

Il nous semble cependant que plusieurs améliorations pourraient y être apportées.

Nous regrettons que la Suisse n'ait pas adopté le système par lequel l'officier d'état-major rentre dans la troupe après quelques années de service, comme cela se pratique dans plusieurs autres pays.

Certaines parties des études militaires ne s'apprennent que par le contact direct avec la troupe et ne sauraient être acquises par le travail théorique. La rédaction des ordres, par exemple, peut s'apprendre correctement au point de vue de la forme dans les salles de théories. Sur le champ de bataille, dans l'excitation du combat, lorsque des rapports souvent contradictoires arrivent de toutes parts, il s'agit de savoir prendre au plus vite une résolution.

L'habitude de vivre avec la troupe peut seule former l'officier d'état-major à cet égard.

Nous ne voulons pas contester l'utilité des reconnaissances faites par l'état-major ; il nous semble cependant que pour que leur résultat soit vraiment pratique, on devrait les combiner de temps en temps avec des mouvements de corps de troupes ou au moins avec quelques cadres de corps combinés.

Ce n'est que par ce moyen-là qu'on pourrait travailler à éviter les retards et les collisions qui ne font jamais défaut dans la pratique.

Nos cours de répétition de bataillons sont d'une plus grande utilité pour la troupe et les officiers subalternes que ceux de régiments, brigades et divisions, mais ce n'est que dans les cours d'armes combinées que l'état-major peut s'exercer à la conduite de la troupe.

L'expérience nous prouve que dans ces cours, malgré des conventions et de longues études préalables, on n'arrive jamais à exécuter exactement le mouvement projeté, généralement par suite d'ordres mal donnés ou d'une rédaction peu claire.

Ces cours étant excessivement coûteux, il nous semble qu'on pourrait en tirer un plus grand profit en y appelant, pour les derniers jours du moins, les états-majors d'une autre division.

Le chef de cet état-major reconnaîtrait la veille le théâtre probable de l'action du lendemain et transmettrait l'idée générale à ses subordonnés. Ceux-ci la transformeraient immédiatement en ordres précis et même écrits pour les troupes censées placées sous leurs ordres. Le lendemain ils suivraient les manœuvres en étudiant spécialement les corps qui les concernent. Ils assisteraient ensuite à la critique générale où serait établi un parallèle entre les dispositions prises par les deux états-majors.

Cet exercice, sans avoir la valeur d'un commandement direct, vau-

drait certainement mieux que des leçons de théorie ou des reconnaissances sans troupes.

Les objections qui pourraient être faites à notre projet au point de vue financier seraient faciles à réfuter, si l'on considère les immenses avantages qui en résulteraient pour le développement des officiers occupant les charges supérieures.

Les différents états-majors apprendraient à se connaître et arriveraient facilement à une plus grande régularité dans la transmission, l'exécution et la rédaction des ordres.

Les officiers supérieurs seraient mieux à même d'apprécier les qualités de leurs inférieurs immédiats et se rendraient mieux compte du parti qu'ils peuvent en tirer en cas de service actif.

EXERCICES DE TIR D'INFANTERIE

L'importance tactique de plus en plus grande que prend le tir de l'infanterie par l'accroissement des portées, qui vont maintenant jusqu'à 1600 et 1800 mètres avec un nombre de touchés encore très avantageux, a fixé de nouveau l'attention des autorités fédérales supérieures. A des armes si perfectionnées il faut des tireurs plus exercés, et l'on se demande si les articles relatifs au tir de l'Organisation militaire de 1874 sont bien à la hauteur des exigences présentes. En attendant de savoir s'il ne serait pas nécessaire de les compléter par des mesures législatives instituant l'enseignement du tir sur des bases à la fois plus générales et plus spéciales, c'est-à-dire par des écoles et cours de répétition de tir pour les corps de troupes, sur des places d'armes choisies et installées ad hoc, le Département militaire suisse a décidé d'améliorer un peu le système existant, et qui, on le sait, repose en partie sur le concours des sociétés volontaires de tir. Celles-ci prendraient un rôle plus actif et plus officiel, en englobant obligatoirement parmi leurs membres les militaires de la localité astreints aux 30 coups réglementaires, et ceux-ci seraient soumis à quelques prestations nouvelles.

A cet effet la circulaire ci-après a été émise en date du 29 avril écoulé :

C'était pour tenir compte de l'impossibilité matérielle qu'il y aurait à faire de bons tireurs avec les soldats appelés aux écoles de recrues et aux cours de répétition, que les articles 104 et 139 de l'organisation militaire ont prévu des exercices de tir spéciaux pour l'infanterie, soit dans des sociétés volontaires, soit dans des réunions organisées spécialement à cet effet.

Le subside fédéral accordé aux sociétés volontaires de tir, doit être

considéré comme le premier pas fait dans cette voie, en exécution des prescriptions ci-dessus, puis on en est venu à astreindre tout d'abord l'élite, et plus tard la landwehr, à prendre part aux exercices de tir, soit dans les sociétés volontaires de tir, soit en dehors de ces sociétés, après quoi ceux qui les avaient manqués ont été tenus d'assister à des exercices de tir obligatoires, sous une surveillance militaire.

Quoique nous n'ayons fait, sous ce rapport, qu'une expérience de deux ans, elle nous a cependant permis de constater ce qui suit :

1. Les membres des sociétés volontaires de tir occupent le rang supérieur, quant à la précision ;

2. Les résultats des exercices de tir obligatoires sont de beaucoup inférieurs à ceux des sociétés volontaires de tir et par conséquent :

3. Le pour cent moyen des coups touchés par les hommes portant fusil qui, sans y mettre un intérêt particulier, tirent leurs 30 cartouches dans un seul exercice de tir, soit dans une réunion spéciale, ou avec une société volontaire de tir dont ils ne font pas partie, est tout simplement déplorable.

Cette dernière méthode d'instruire le soldat dans le tir ne peut ainsi donner que des résultats sans aucune valeur ; c'est un exercice de gaspillage de la munition, au lieu d'être un exercice utile, ensorte que les sacrifices que la Confédération s'impose pour cela, sont faits en pure perte et qu'il est ainsi nécessaire d'avoir recours, sans aucun délai, à un autre système.

L'appel des hommes au service, pour se perfectionner dans le tir, dans l'entretien des armes, etc., finirait, sans doute, avec le temps, par donner une moyenne excellente de résultats ; mais nous croyons devoir cependant renoncer pour le moment à une mesure de ce genre, et continuer de nouveau avec les exercices de tir extraordinaires qui ont eu lieu jusqu'ici. Mais pour rendre plus précises les prescriptions à observer dans ces exercices de tir, nous nous proposons de les organiser sur les nouvelles bases ci-après :

1. La prescription à teneur de laquelle les hommes astreints aux exercices de tir sont tenus de tirer au moins 30 cartouches serait maintenue ;

2. Nous demanderions, en revanche, que ces 30 cartouches soient brûlées dans deux exercices de tir au moins.

3. Les sociétés volontaires de tir qui réclament le subside fédéral seraient tenues d'admettre comme membres de leurs sociétés les hommes astreints aux exercices de tir, c'est-à-dire que là où des sociétés de tir existent, ces hommes devraient y entrer, à défaut de quoi ils seraient appelés à un exercice de tir de 3 jours, sur la place d'armes principale de la division.

4. Les réunions spéciales de tir ne seraient admises que là où il n'y a pas de société de tir, mais elles devraient se constituer sous une direction capable, et assister à 2 exercices de tir.

5. Le subside fédéral serait accordé aux membres des sociétés volontaires et des réunions spéciales de tir, comme suit :

a) Une bonification de 30 coups, à ceux qui auraient pris part à 2 exercices et qui auraient obtenu un résultat de précision de . . . 0/0, au moins.

b) Une bonification de 50 coups, à ceux qui auraient pris part à plus de 2 exercices de tir et qui y auraient obtenu un résultat de précision de . . . 0/0, au moins. Dans les deux cas on exigerait la preuve du nombre de cartouches brûlées, et les intéressés auraient également à prouver qu'ils se sont conformés aux prescriptions existantes.

Nous vous prions de vouloir bien demander l'opinion des sociétés de tir les plus importantes de votre canton sur ces changements d'ordonnance projetés et de les inviter à se prononcer aussi sur le minimum à exiger de chaque tireur comme résultat de précision.

Vous voudrez bien nous communiquer leurs réponses jusqu'au 1[er] juillet prochain, au plus tard.

Nous savons que bon nombre de sociétés s'occupent avec sollicitude de la réponse à fournir et nous avons tout lieu d'espérer que l'enquête ouverte ainsi sur cet important objet amènera tôt ou tard d'excellents résultats.

Pendant que nous parlons de tir d'infanterie, disons quelques mots d'un fâcheux indice d'antagonisme qui semble surgir de nouveau entre les places de tir de Colombier et Fribourg :

Un officier, au nom de plusieurs, a écrit au journal le *Bien public*, les lignes ci après, datées de Fribourg 18 mai :

« En parcourant le rapport du Département fédéral sur sa gestion en 1881, nous avons été frappés de voir que la II[e] division, composée des troupes du Jura bernois et des cantons de Neuchâtel et de Fribourg, n'était pas à la hauteur des autres divisions sous le rapport du tir.

» Nous avons pris des informations à ce sujet, car l'honneur de nos soldats est engagé, et il est malheureusement résulté des renseignements obtenus que ce rapport n'est que trop vrai.

» Depuis 1875 déjà, la II[e] division s'est constamment trouvée en arrière. D'où cela provient-il ? Personne n'a pu nous l'expliquer. Les uns attribuent ces résultats au peu d'aptitude des hommes, d'autres pensent plutôt que la place de tir de Colombier est défavorable, et d'autres enfin rejettent la faute sur l'instruction donnée dans les écoles de recrues.

» Où est la vérité ? C'est ce que nous ignorons. Mais nous estimons qu'une enquête sérieuse doit être faite. Il faut découvrir la cause du mal pour y porter remède. »

Suivent quelques lignes de conclusion assez peu courtoises et point équitables à l'endroit du personnel d'instruction de la II[e] division et de la contrée de Colombier.

Pour ce qui peut nous concerner nous serions charmés qu'on fît l'enquête demandée et qu'on en chargeât M. l'officier de Fribourg qui signe — ou plutôt ne signe pas — au nom de plusieurs.

Il n'aurait pas de peine à se convaincre que l'instruction du tir

d'infanterie dans la IIe division est donnée soigneusement et correctement par le personnel qui en a la tâche et que les résultats ne sont pas défavorables. En même temps il pourrait constater, sans grande perte de temps ni d'efforts, que le tir sur la place de Planèze est en effet difficile, souvent plus difficile qu'ailleurs, parce qu'il est plus exposé aux orages et aux tourbillons de vent qui, descendant du Jura, viennent parfois s'abattre subitement, par le val de Travers, sur toute la région de Colombier. On se rappelle que l'an dernier une section d'infanterie détachée au tir y fut foudroyée et eut un homme tué et plusieurs blessés avant d'avoir pu plier bagage.

Ces circonstances, qui ne sont que l'image de la vie réelle de campagne, rendent sans doute les tableaux comparatifs désavantageux à la IIe division; mais comme elles contribuent à dresser d'autant mieux la troupe aux diverses difficultés du tir, il n'y a pas lieu de trop s'en plaindre, ni de satisfaire aux vœux de changement de local exprimés par la correspondance fribourgeoise sus-mentionnée, prêchant sans doute « pour sa paroisse » de toutes façons.

BIBLIOGRAPHIE

Les nouvelles défenses de la France : *La Frontière*, par M. Eugène Ténot. Un vol. in-8° de 450 pages, avec 12 croquis dans le texte et une carte générale de la France, imprimée en cinq couleurs. Germer-Baillère et Ce. Paris 1882. Prix 8 fr.

M. Eugène Ténot, rédacteur en chef de la *Gironde* et député des Hautes-Pyrénées, a résolu, on le sait, de décrire l'œuvre de défense militaire entreprise par la France après l'invasion de 1870-1871 pour fermer la brèche ouverte sur sa frontière de l'Est.

Dans un premier volume, intitulé : *Paris et ses Fortifications*, dont nous avons parlé en son temps, il a exposé le nouveau rôle assigné à la capitale, qui est devenue un vaste camp retranché, en trois sections et un centre, formé au cœur même du pays et considéré à bon droit comme défiant tout blocus tel que celui qui fit capituler Paris en 1871.

Aujourd'hui l'éminent auteur, complétant son travail, indique les nouvelles barrières françaises du Nord, de l'Est et du Midi, dans le volume sus-indiqué, qui a été élaboré après un voyage de plusieurs mois à travers les régions décrites.

Rien de plus saisissant et de plus précis que les descriptions topo-

graphiques de M. Ténot. Il a le don d'évoquer dans la pensée du lecteur l'image même des accidents de terrain. Rien de plus consciencieux et de plus étudié, d'autre part, que ses efforts pour convaincre le lecteur de la supériorité du système de fortifications adopté et de son efficacité dans les hypothèses des diverses offensives dont la France peut être l'objet.

La conclusion du livre, c'est que, *si les généraux français savent concentrer l'armée française à temps,* le boulevard de défense construit dans ces dix dernières années est infranchissable, et que la France peut défier l'effort d'une coalition.

Quoi qu'on puisse penser de cette conclusion, qui est le secret de toute victoire, en regard des développements du livre lui-même, il est certain que tous les militaires liront avec un vif intérêt l'étude de M. Ténot, qui abonde en renseignements absolument inédits, absolument authentiques et absolument indispensables pour avoir une idée juste de l'état militaire actuel de la France.

Voici d'ailleurs l'indication détaillée des matières contenues dans ce volume :

Chapitre V. Coup d'œil sur le bassin de Toul. — Le siège de Toul en 1870. — Importance militaire de Toul depuis le démembrement. — Premières mesures de défense de Toul en 1875. — Extension et développement du camp retranché. — Occupation défensive de la chaîne des Côtes. — Ouvrages de Lucey et fort d'Ecrouves. — Le fort de Domgermain et la Batterie de Blénod. — Forts d'arrêt de Pagny-la-Blanche-Côte et de Bourlemont, près Neufchâteau. — Le mont Saint-Michel, la Justice et le Tillot. — Le coude de la Moselle. — Ouvrages de Dommartin, de Chaudeney; fort et Batteries de Villey-le-Sec. — Le plateau de Haye. — Frouard, Nancy et Pont-Saint-Vincent. — Propriétés offensives du camp de Toul. — Difficultés de l'investissement.

Chapitre VI. La vallée de la Moselle entre le pont Saint-Vincent et Epinal. — Routes d'invasion. — Les ponts de Bayon et de Charmes. — Position d'Epinal. — Défilé de la Moselle. — Montagne de la forêt d'Epinal. — Site de la ville. — Plateaux de la rive droite; leur valeur stratégique. — Forts de Razimont et de la Mouche. — Forts de Dogneville et de Longchamps. — Les Faucilles et les plateaux de la rive gauche. — Nécessité de leur occupation. — Front méridional. — Forts de Bambois, Roulon et de Girancourt. — Conditions de défense du plateau de la rive gauche. — Le fort d'Uxegney. — Epinal, place de manœuvres. — Considérations sur le rôle d'Epinal dans la défense de la frontière démembrée.

Chapitre VII: *La haute Moselle.* Routes d'invasion à travers les hautes Vosges. — Description de la vallée supérieure de la Moselle. — Sa transformation en barrière fortifiée. — Le fort d'Arches. — Position de Remiremont. — Son importance comme nœud de routes. — Le fort du Parmont. - Le col du mont Fourche et le débouché du Thillot. — Forts de Rupt et de Château-Lambert. — Route de Belfort par le Ballon d'Alsace. — Le fort du Ballon de Servance. — Efficacité de la barrière de la haute Moselle.

Chapitre VIII: *Belfort, Montbéliard et le Lomont.* Description de la trouée de Belfort. — Son rôle comme route d'invasion. — Principales communications à travers la trouée. — Chemins d'Alsace en Franche-Comté. — Inefficacité de l'ancienne place de Belfort pour fermer la trouée. — Belfort en 1870. — Investissement et siège. — Le colonel Denfert-Rochereau. — Opérations de Bourbaki sur la Lisaine. — Enseignement du siège de Belfort. — Le nouveau camp retranché. — Barrière de Belfort aux Vosges et de Belfort à la Lisaine. — Les ouvrages de Giromagny. — Les forts du grand Salbert et du mont Vaudois. — Le fort de Roppe, les Perches, le Bosmont et les redoutes avancées de Belfort. — Position de Montbéliard. — Forts de la Chaux et du mont Bart. — La ligne du Doubs et les défilés du mont Lomont. — Obstruction complète de la trouée de Belfort.

Chapitre IX: *Les places de seconde ligne.* Vue générale du terrain. — La falaise de Champagne. — Position entre l'Oise et l'Aisne. — Les lignes de la Fère et de Laon. — Camp retranché de Reims. — Le plateau de Langres. — La place de Langres et le camp retranché. — Besançon et le plateau séquanois. — Nouvelle organisation défensive de Besançon. — Camp retranché de Dijon.

Chapitre X. Examen critique des conditions d'efficacité de la barrière fortifiée. — Nécessité absolue pour l'armée française d'y devancer les Allemands. — La sécurité de la France liée désormais au problème de la mobilisation. — Péril de tout système de concentration en deçà de la barrière fortifiée. — Aperçu des conditions techniques de la mobilisation et de la concentration. — Il ne tient qu'à nous d'arriver en temps utile sur les Côtes de Meuse et sur la Moselle. — Démonstration. — Esquisse d'une offensive contre l'Allemagne. — Strasbourg et Metz. — Conclusion.

DEUXIÈME PARTIE. *Les frontières neutres.*

Chapitre XI. La frontière de Belgique et du Luxembourg. — Aper du terrain. — Question de la neutralité. — Ligne directe d'invasion Berlin sur Paris. — La neutralité belge couvre la France, gêne l'Al magne. — Esquisse de la nouvelle organisation de la frontière du no — Position de Dunkerque. — Transformation de la place de Lille. Position centrale entre la Scarpe et l'Escaut. — Douai, Condé, Vale ciennes, Bouchain et Cambrai. — Position entre l'Escaut et la Samb — Place et forts de Maubeuge. — La ligne de la Somme. — Trouée de l'Oise. — Fort d'arrêt d'Hirson. — Le massif ardennais. — Givet et Mézières — Sedan. — Hypothèse de la violation de la neutralité belge par les armées allemandes.

Chapitre XII : *La frontière du Jura.* Aspect et caractère de la chaîne du Jura. — Tracé de la frontière franco-suisse. — Lignes d'invasion. — Coup d'œil stratégique sur la Suisse. — Importance de la neutralité suisse au point de vue français. — La France, en aucun cas, n'a d'intérêt à la violer. — Hypothèse d'une coalition de l'Allemagne et de l'Italie contre la France. — Péril pour la neutralité suisse. — Organisation militaire de la Suisse. — Position de Maiche et de Morteau. — Pontarlier, les forts de Joux et du Larmont.—Le Jura méridional. — Forts des Rousses et de l'Ecluse. — Position de Châtillon de Michaille. — Résumé de la défense du Jura. — Description de la place et du camp retranché de Lyon. — Etat des fortifications en 1870. — Occupation du massif du Mont-d'Or. — Groupe des forts du sud-ouest. — Secteur de la rive gauche du Rhône. — Fort de Vancia et batteries annexes. — Importance stratégique du camp retranché de Lyon.

TROISIÈME PARTIE. *Les frontières naturelles.*

Chapitre XIII : *La frontière des Alpes.* Aperçu de la chaîne des Alpes. — Routes d'invasion sur la Savoie et le Dauphiné. — Organisation défensive de la Savoie. — Obstruction des débouchés de la Tarentaise et de la Maurienne. — Briançon et le fort de la Genèvre. — Fortification nouvelle de Briançon. — Grenoble, son rôle stratégique et ses nouveaux ouvrages. — Résumé des conditions de défense de la Savoie et du Daupginé. — Espuisse d'offensive. — Ouvrages italiens de défense. — Frontière de la haute Provence. — Mont-Dauphin et le fort de Tournoux. — Les Alpes maritimes. — Tracé de la frontière des Alpes de Tende jusqu'à la mer. — Ligne fondamentale de défense de l'Aution à la Turbie. — Nice, place d'armes des Alpes maritimes. — Positions en avant de la ligne principale. — Positions de seconde ligne. — Le Var, l'Esterel et Toulon. — Description succincte des nouveaux ouvrages de Toulon. — Coup d'œil sur l'organisation militaire de l'Italie.—Conclusions relatives à la défense de la frontière des Alpes.

Chapitre XIV : *Les Pyrénées.* Description physique des Pyrénées. — Aspect et formes caractéristiques de la chaîne. — Tracé de la frontière. — Aperçu des régions limitrophes. — Voies de communications, routes et chemins de fer. — Lignes d'invasion. — Défense de la frontière des Pyrénées-Orientales. — Les Albères et la ligne du Tech. — Mont-Louis, le col de la Perche et la Cerdagne française. — Ligne de la Têt. — Place de Perpignan. — Frontière des Basses-Pyrénées. — Le Somport et le fort d'Urdos. — Débouchés de Saint-Jean-Pied-de-Port. — Lignes de la Bidassoa, de la Nivelle et de la Nive. — Place de Bayonne. — Forces militaires de l'Espagne. — Evaluation des forces nécessaires à la défense. — Conclusion.

CROQUIS : Place et forts de Verdun. — Front des Côtes de Meuse. — Place et forts de Toul. — Nancy et le plateau de Haye. — Positions d'Epinal et de Remiremont. — Place de Belfort. — Position et forts du mont Lomont. — Position de Reims. — Plateau et camp retranché de Langres. — Place et forts de Besançon. — Position de Dijon. — Place et camp retranché de Lyon.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

La Société industrielle suisse de Neuhausen près Schaffhouse (fabrique d'armes) annonce la mort, survenue le 21 mai écoulé, de son collaborateur Fréderic Vetterli, âgé de 60 ans. On sait que le défunt était devenu célèbre par le fusil suisse à répétition auquel il a attaché son nom en perfectionnant d'une manière ingénieuse l'obturation et le transporteur du modèle américain Henry-Winchester. Par son infatigable activité et par ses remarquables inventions, Vetterli était arrivé de simple ouvrier armurier à une position éminente et à une grande considération aussi bien à l'étranger qu'en Suisse. Pour toutes les personnes placées sous ses ordres, il était un supérieur bienveillant, pour beaucoup un ami dévoué. Il a rendu à son pays d'excellents services et son nom vivra longtemps encore dans le souvenir de ceux qui l'ont connu et dans toute notre armée.

Vaud. — L'appel suivant est adressé aux habitants de Lausanne :

La fête cantonale des sous-officiers va se célébrer dans nos murs. — Cette fête, fixée aux 22, 23 et 24 juillet, revêtira un caractère patriotique et national.

Pendant ces journées, la place de Beaulieu sera le rendez-vous de tous ceux qui s'intéressent à notre armée suisse et qui veulent rester fidèles aux traditions militaires de notre cher canton.

Pour que notre fête réussisse, le concours de tous est indispensable. Aussi, venons-nous faire appel à la bonne volonté et au dévouement de la population lausannoise.

Lausanne montrera une fois de plus que les fêtes patriotiques ne le laissent point indifférent.

Chers concitoyens, vous répondrez à notre appel chaleureux et pressant en nous adressant des dons d'honneur qui nous permettront d'orner dignement notre modeste pavillon des prix.

Au nom du comité d'organisation : Le président, A. SCHNETZLER, adjudant, secrétaire d'état-major. — Le Secrétaire, Ph. LEHMANN, fourrier de fusiliers.

Un tir fort intéressant et bien organisé aura lieu à la Pontaise les 21, 22, 23 et 24 juillet à 225, 300 et 400 mètres, sur 23 cibles. Le tableau en sera prochainement publié.

Des courses de chevaux, militaires et civiles, sont annoncées pour le 23 juillet après-midi, à Beaulieu.

Allemagne. — Les grandes manœuvres d'automne de cette an... auront lieu à peu près comme précédemment. Un ordre du cabinet ... l'empereur d'Allemagne a récemment déterminé les règles qui dev... présider à l'établissement de leurs divers plans. Les commandants ... corps d'armée, se basant sur les principes contenus dans cet ordre ... cabinet, choisiront les lieux et les dates des réunions des troupes ... leur région, suivant les convenances locales et l'état des récoltes.

Les manœuvres impériales seront exécutées par le 5ᵉ et le 6ᵉ corps. ... partie du programme exécutée devant l'empereur sera la même que ... années précédentes : une parade, une manœuvre de corps d'armée co... un ennemi marqué et trois jours de manœuvres de corps d'armée c... tre corps d'armée. L'autre partie du programme sera exécutée d'après ... prescriptions réglementaires. Les deux corps d'armée compléteront, ... vant la pratique habituelle, leurs effectifs du pied de paix, déduct... faite des soldats laissés dans les garnisons, en convoquant des homm... en congé dans leurs foyers au titre de la réserve.

La garde royale prussienne et les corps autres que le 5ᵉ et le 6ᵉ, e... cuteront des manœuvres de corps d'armée en se conformant, pour la ... partition du temps, aux indications réglementaires, qui subiront tou... fois quelques modifications de détail. Ainsi, la période des exercices ... cole par régiment sera raccourie de deux jours, six au lieu de huit, et ... deux jours seront reportés aux exercices de division, dont la durée tot... sera, de même que l'année dernière, de treize jours au lieu de onze.

Les manœuvres spéciales de cavalerie auront encore, cette année, ... développement considérable. On réunira, dans les 4ᵉ, 7ᵉ, 11ᵉ et 15ᵉ cor... d'armée, les régiments qui en font partie ou qui y sont stationnés p... en former des divisions de manœuvre appelées à s'exercer par brigade ... division. On attachera à chaque division une batterie à cheval et les ... escadrons pourront servir à compléter le nombre normal des régimen... L'empereur se réserve la nomination au commandement des divisions ... cavalerie.

Des voyages de cavalerie auront lieu dans les 2ᵉ, 8ᵉ, 9ᵉ, 10ᵉ, 11ᵉ, 14ᵉ ... 15ᵉ corps d'armée.

Enfin, il y aura des exercices de pontonniers, d'une durée de trois s... maines, près de Coblentz, sur le Rhin. 11 compagnies y prendront par...

Les manœuvres de corps d'armée et celles des divisions de cavaler... devront être réglées de manière que toutes les troupes appelées à y par... ticiper soient rentrées dans leurs garnisons avant le 18 septembre.

Autriche-Hongrie. — D'après le *Bulletin officiel de l'armée*, les manœuvres du camp de Bruck auront lieu, cette année, du mois de mai au mois de septembre, en cinq périodes. On y réunira successivement, par fractions plus ou moins importantes, les diverses troupes des garnisons de Vienne et Presbourg, Comorn, Neusdtadt et environs.

Les manœuvres ont commencé le 2 mai ; les troupes indiqués ci-après doivent y être réunies :

Première période (du 2 mai au 3 juin), les 17ᵉ, 32ᵉ, 38ᵉ régiments de ligne et le 7ᵉ bataillon de chasseurs, sous le commandement du général-major Hempfling.

Deuxième période (du 4 juin au 7 juillet), les 52e, 58e, 63e régiments de ligne et deux escadrons du 8e dragons, sous le commandement du général-major von Deesy.

Troisième période (du 8 juillet au 9 août), les 34e, 47e, 53e régiments de ligne, le 3e bataillon de chasseurs tyroliens, deux escadrons du 8e dragons, sous le commandement du général-major von Metz.

Quatrième période (du 10 au 25 août), tous les corps d'infanterie qui auront pris part à la troisième période, plus le 4e régiment de réserve, le 25e bataillon de chasseurs, les six escadrons du 8e dragons et quatre batteries du 10e régiment d'artillerie de campagne. Le camp restera commandé pendant la quatrième période par le général-major von Metz.

Cinquième période (du 26 août au 3 septembre), le 19e régiment de ligne ainsi que les 71e et 72e régiments de réserve appartenant à la 14e division d'infanterie (Presbourg), le 29e régiment de ligne, les 12e et 26e régiments de réserve appartenagt à la 33e division d'infanterie (Comorn), deux escadrons du 6e hulans, quatre batteries du 10e régiment d'artillerie de campagne, une compagnie de pionniers et quatre escadrons du train. Toutes ces troupes seront placées sous les ordres du feld-maréchal lieutenant von Franz.

Pendant les trois premières périodes, on exécutera des exercices de compagnie, de bataillon, de régiment et de brigade; pendant les deux dernières, des manœuvres de divison. De plus, il y aura, du 23 août au 3 septembre, de grandes manœuvres de cavalerie auxquelles seront convoqués : la 16e brigade de cavalerie (général-major Fricke), 2e dragons et 11e hussards, la 17e brigade de cavalerie (général-major Lichtemberg), 14e dragons et 16e hussards, et deux batteries à cheval du 11e régiment d'artillerie de campagne.

Italie. — Cette année, deux corps d'armée manœuvreront, d'abord isolément pendant une période d'environ sept jours, puis l'un contre l'autre pendant une autre semaine, sous la direction supérieure du lieutenant-général Cosenz. Le théâtre des opérations sera probablement la partie N.-O. du territoire de la division militaire de Pérouse. Les corps d'armée seront composés comme suit :

Premier corps d'armée.

Commandant en chef : Bertrole Viale, lieutenant-général de cavalerie.

1re division. Commandant : Gerbaix de Sonnaz, lieutenant-général de cavalerie.

Brigade royale : régiments nos 1 et 2.

Brigade calabraise : régiments nos 59 et 60.

2e division. Commandant : Comte Canera di Salasco, lieutenant-général.

Brigade de Casale : régiments nos 11 et 12.

Brigade de Pise : régiments nos 29 et 30.

Troupes supplémentaires. 3 bataillons du 7e régiment de bersagliers. Régiment no 18 de cavalerie de Plaisance.

Deuxième corps d'armée.

Commandant en chef : Bruzzo, lieutenant-général de cavalerie.

1re *division*. Commandant : Marquis Colli di Felizzano, lieutenant-général.

Brigade de Livorno : régiments nos 33 et 34.

Brigade de Lombardie : régiments nos 73 et 74.

2e *division*. Commandant : lieutenant-général Maraldi.

Brigade de Ravenne : Régiments nos 37 et 38.

Brigade de Reggio : Régiments nos 45 et 46.

Troupes supplémentaires. 3 bataillons du 1er régiment de bersagliers. Régiment no 2 de cavalerie : Royal Piémont.

Les fractions de l'artillerie et du génie devant prendre part aux manœuvres seront ultérieurement désignées.

Espagne. — Un récent no de l'*Illustracion militar* publie la description et le dessin de nouvelles tentes de campagne, dites *Alphonsines*, inventées par M. de la Rosa Y Ruano, qui paraissent fort ingénieuses et qui ont subi avec succès plusieurs expériences. Il y a un modèle rectangulaire pour la troupe et un conique pour les officiers. L'un et l'autre ont cependant l'inconvénient d'exiger l'usage des fusils et des bayonnettes pour supports des morceaux de toile.

Dans les dernières livraisons de la *Revista cientifico-militar*, de Barcelone, nous remarquons, outre des chapitres fort intéressants de bibliographie et de chronique militaire de divers pays, une remarquable étude de M. Luis Garcia Martin sur Gibraltar et l'examen détaillé du système de fortifications des principaux pays de l'Europe, d'après le *Bulletin de la réunion des officiers*.

Tunisie. — M. le général en chef Forgemol a demandé au ministre que les troupes du corps d'occupation de Tunisie soient pourvues d'une tenue d'été. Cette tenue se composera d'un pantalon de treillis, d'un bourgeron en toile et d'une ceinture de laine par dessus ce vêtement. Les officiers porteront le veston de flanelle. Les cavaliers garderont le pantalon de drap pour le service à cheval. Quant à la coiffure, il est question d'adopter un casque semblable à celui qui est en usage dans l'armée anglaise des Indes, déjà en usage dans l'infanterie de marine française et dans divers corps d'officiers en Tunisie, qui tous s'en trouvent bien, dit l'*Armée française*.

REVUE MILITAIRE SUISSE

XXVIIe Année. N° 7. 15 Juillet 1882

LA NEUTRALITÉ DE LA SUISSE ET SES DÉFENSES

PAR UN OFFICIER ANGLAIS

Sous ce titre le « *Journal of the Royal United Service Institution* » publie un intéressant et instructif mémoire d'un officier d'état-major du collège royal, M. le capitaine Walford, que nous croyons devoir soumettre à nos lecteurs, en le recommandant à toute leur attention.

Si en Suisse on a déjà dit, tant bien que mal, à peu près tout ce qui pouvait se dire sur la question de nos fortifications, au dehors on commence seulement à s'en occuper d'une manière sérieuse, et de temps en temps des revues étrangères publient des travaux qui montrent quelle importance, en dehors de la Suisse, on attache à la mise en état de défense de cette « clef militaire de l'Europe, » comme Thiers appelle notre pays.

A cet égard, l'opinion de MM. les officiers de l'armée britannique doit nous être particulièrement précieuse, car, placés assez loin de nous pour voir les choses dans leurs vraies proportions et être libres de tous intérêts immédiats ou pressants en ce qui concerne notre neutralité territoriale, leurs avis acquièrent un caractère d'impartialité et d'autorité qu'on chercherait vainement dans les organes des grands belligérants continentaux nos voisins.

« Quelle est la probabilité que la Suisse soit envahie dans une prochaine guerre européenne ?

« Quelles sont les mesures proposées pour détourner une invasion ou lui résister ? »

Telles sont les deux questions qu'aborde M. le capitaine Walford dans le Recueil précité.

Pour les résoudre, il fait d'abord ressortir la valeur stratégique de la Suisse et les conséquences qu'en cas de guerre entre deux grands Etats voisins son occupation par l'un d'eux aurait pour l'autre. Les campagnes de 1798, de 1799, de 1800 et de 1814 lui permettent de montrer combien cette thèse, vraie aujourd'hui, a été comprise au commencement du

siècle. Les avantages que la France ou l'Allemagne, en cas de conflit, pourraient retirer d'une violation de territoire lui font signaler la grandeur du danger. Après avoir passé en revue et apprécié le système militaire de la Suisse, les ressources pécuniaires du pays et son caractère géographique, après avoir étudié en détail les mesures proposées par les militaires suisses et les auteurs étrangers, M. le capitaine Walford résume la question et donne son opinion. C'est cette appréciation que nous soumettons aux lecteurs de la *Revue* :

« Si nous éliminons de la discussion de la question des défenses de la Suisse les opinions de deux classes : à savoir de cette partie du peuple qui pense que pour diverses raisons il n'y a pas lieu d'agir, et de ceux qui croient que le véritable boulevard du pays est l'armée suisse et que si quelque préparation à la guerre est nécessaire, une telle préparation devrait se borner à déterminer les lignes probables sur lesquelles l'ennemi opèrera son invasion et à prendre telles dispositions qui permettraient de construire à la hâte des retranchements immédiatement avant l'ouverture des hostilités, nous trouvons cependant que, parmi les hommes compétents et réfléchis, il y a deux opinions qui chacune trouve ses avocats.

Un parti se déclare pour la protection de la frontière au moyen de forts ou de lignes dans des positions soigneusement choisies, mais est disposé à concéder qu'il peut être sage de déterminer aussi en arrière quelques points sur les principales routes stratégiques, afin que si l'ennemi rompait le cercle de la frontière, il y eût toutefois une possibilité de résistance.

L'autre parti demande avant tout une place forte centrale, qui donne un point de ralliement, soit le pivot des mouvements de l'armée d'opérations, et protège les magasins, les arsenaux du pays ; cette place forte serait formée d'ouvrages permanents, occupés en temps de paix comme en temps de guerre. Ce parti veut bien accorder qu'il sera bon de fermer celles des routes de la frontière qu'il serait aisé de défendre, mais s'oppose à tout ce qui ressemblerait à un cordon de forts.

Avant de discuter ces opinions opposées et de décider de leur valeur relative, il est nécessaire de considérer l'objet que tout plan de défense aurait en vue.

La Suisse, comme on l'a dit, a deux dangers possibles à redouter :

1° Elle peut être envahie par un ennemi en vue de la conquête et de la possession permanente.

2° Elle peut servir comme moyen d'arriver à une fin, comme le chemin qui mène à un objectif plus distant.

Le premier de ces dangers, s'il venait à se présenter, serait de beaucoup le plus redoutable, car bien que le dernier dût, pour un temps, ruiner presque la Suisse en argent et en hommes, cependant il aurait un terme, et au bout de quelques années le pays pourrait reprendre sa position première, s'il conservait son indépendance. Mais le premier cas est aussi le plus improbable, car on ne peut supposer que les puissances voisines permettraient à l'une d'elles, sans rien dire, d'occuper un territoire d'une si grande importance. Il n'est pas probable non plus qu'une entreprise de ce genre eût lieu en face d'une certaine opposition, tandis que d'autre part il est facile d'imaginer une combinaison de circonstances qui rendît l'occupation temporaire de la Suisse non-seulement possible, mais désirable pour quelqu'un de ses voisins.

Vaut-il mieux prendre des mesures pour le cas le plus probable ou pour le plus dangereux ? Le même système de défense peut-il répondre aux deux hypothèses ?

L'expérience montre que l'objectif d'une campagne est généralement la capitale du pays que l'on envahit, et le fait que cette capitale a été à même de se défendre a exercé une grande influence sur le résultat de bien des guerres. Par exemple, Lisbonne en 1810, étant protégée par les lignes de Torres Vedras, put recevoir des munitions et des renforts qui permirent finalement à Wellington de repousser Masséna du Portugal de même qu'en 1878 les lignes de Kutchuk-Chekmedge, tout imparfaites qu'elles étaient, empêchèrent l'irruption immédiate des Russes dans Constantinople. Cette vérité est certainement tout à fait reconnue par les Français, qui, instruits par leurs expériences de 1814 et 1815, mirent Paris en état de défense, et qui depuis que ces fortifications, qui n'avaient pas été améliorées en suivant les progrès de l'art militaire, se sont montrées insuffisantes en 1871, ont maintenant préparé une telle ceinture de forts autour de leur capitale qu'une armée pourrait y tenir garnison et qu'il faudrait une nation pour les assiéger.

Une capitale fortifiée met un peuple qui a essuyé une défaite en rase campagne en état d'organiser une nouvelle résistance, de réparer ses pertes, ou, au pire, d'obtenir des conditions favorables en cas de soumission. De plus aucun des arguments relatifs

à la dissémination des forces, à l'affaiblissement de l'armée d'opération, à la perte des garnisons enfermées dans des forteresses éloignées les unes des autres, ne peut s'appliquer à un tel cas.

D'un autre côté, une ceinture de forts sur la frontière sera nécessairement rompue par l'ennemi, et un tel plan comporte la construction d'un grand nombre de forts ou lignes d'ouvrages dont quelques-uns seulement seront attaqués, la perte éventuelle de ces quelques forts mettant pratiquement toute la ligne dans l'impuissance.

De là il découle qu'un pays, et plus spécialement un petit pays, qui désire conserver le pouvoir d'arrêter la marche d'un envahisseur victorieux doit choisir pour ainsi dire un noyau autour duquel il puisse reformer ses forces et d'où son armée puisse déboucher avec une vigueur nouvelle.

Dans la plupart des pays, ce noyau, ce centre, c'est la capitale; mais la Suisse n'a point de capitale, et, chose étrange à dire, elle n'en désire aucune. Bien que Berne, comme siège du gouvernement, ait une espèce de prééminence parmi les cités suisses, ni Bâle, ni Genève, ni Zurich ne voudraient la reconnaître comme leur supérieure, et telle est parmi les cantons la jalousie sur ce point que cela seul pourrait être une cause de l'éloignement de beaucoup de gens à accepter une place forte centrale. La ville qu'on choisit comme forteresse centrale doit renfermer l'arsenal général, des ateliers de construction pour bouches à feu, des poudrières, des hôpitaux, etc.; elle attirera certainement le pouvoir exécutif du pays, devenant ainsi de facto, bien que non reconnue, la capitale.

Mais, pour en revenir à notre sujet, une forteresse centrale peut, partiellement ou complètement, sauver le pays des dernières conséquences d'une résistance malheureuse à une invasion. Une ligne de forts, même soutenue par une seconde ligne de défense, peut-elle rendre le même service? Non, elle ne le peut pas. Elle peut retarder l'envahisseur et ainsi donner du temps pour la mobilisation et pour la concentration, mais une fois brisée — et elle doit l'être — elle n'influera sur la résistance ultérieure qu'en diminuant, par le nombre des garnisons qu'elle nécessite, la valeur effective de l'armée de défense. Une seconde ligne de retranchements, élevés en des points ayant une importance stratégique, pourra soutenir l'armée d'opérations et retarder l'issue de la lutte; mais ces défenses, éloignées les unes des autres et manquant de cohésion, seront forcées, si elles sont faibles, ou tournées, si elles

sont fortes, et l'armée suisse, manquant d'un point national de ralliement, sera repoussée dans les Alpes pour y mourir de faim en sûreté.

Le système qui veut s'assurer d'une place forte centrale doit être aussi le moins coûteux, car si nous supposons que les fortifications de la nouvelle capitale égalent en nombre et en développement les défenses de Paris — et chacun reconnaîtra que c'est bien un maximum — quelle défense pourraient fournir sur la frontière ces vingt forts en admettant que la garnison de chacun d'eux fût de 600 hommes? Combien le pouvoir défensif de 12,000 hommes agissant sous un même commandement sur un front d'environ 30 milles ne sera-t-il pas supérieur au pouvoir défensif du même nombre de troupes enfermées dans des forts indépendants répartis le long de la frontière?

Et puis, si l'idée d'une capitale répugne aux Suisses, l'idée d'une armée permanente leur est encore plus odieuse; et cependant, sans quelque force permanente, que deviendra la garde de ces ouvrages dispersés, pour ne rien dire de l'entretien? Comment seront-ils occupés au cas d'une guerre soudaine? Mais quand une fois les préventions contre une capitale seront abandonnées, qu'y a-t-il de plus naturel que de confier la garde de ce centre de la vie suisse aux seules troupes régulières, ou si cette pensée est trop pénible pour une imagination suisse, d'en remettre l'entretien à une ville grande et populeuse, et non à un district rural?

En somme, une place forte centrale paraît être la solution la moins coûteuse, la plus sûre et la plus rationnelle de la question des défenses de la Suisse, et si des sentiments locaux sont opposés à une telle garantie du bien-être commun, il faut par patriotisme oublier ces intérêts secondaires et avoir en vue non l'avantage de tel ou tel canton, mais le bien de la patrie tout entière.

Mais il y a deux objections que l'on peut opposer à tout système de défense ne consistant qu'en une forteresse centrale. La première est que par ce moyen on ne protège en rien le pays lors de la mobilisation de ses forces; la seconde que dès le commencement même des hostilités on doit abandonner à l'envahisseur une large portion du territoire.

Il est certain que la mobilisation courra des dangers tant qu'il subsistera un système d'après lequel les forces des divers cantons seront passées en revue, armées et organisées dans leurs propres districts; mais si nous admettons que ce mode de pro-

céder peut être perfectionné et que l'armée suisse peut être rassemblée sur une série de points de ralliement, non loin de la place forte centrale qui fournira les équipements de corps, la mobilisation sera assurée et demandera moins de temps qu'à présent.

Il est sage de considérer la seconde objection face à face et d'avouer qu'une certaine portion du pays ne pourra être disputée à l'ennemi ; mais il en sera ainsi dans toute hypothèse, même si la frontière est fortifiée ; dans un cas on aura pourvu à une place de refuge et à une défense, tandis que dans l'autre la ligne une fois percée ne donnera ni abri ni appui.

La guerre sera toujours accompagnée de sacrifices pénibles, surtout pour les pauvres. Mais bien que les individus aient à souffrir de la présence de l'ennemi, l'état sera beaucoup épargné si ses archives, ses finances et ses magasins sont concentrés à l'abri d'un cercle de défenses au lieu d'être dispersés sur divers points faiblement défendus. En outre il est facile d'imaginer une organisation qui assurera la mobilisation de cette partie de l'élite qui sera mise sur pied près de la place centrale, et qui permettra d'envoyer cette troupe pour couvrir la mobilisation du reste de l'armée que les trains de chemin de fer amèneront au retour. Cette avant-garde de l'élite, constamment renforcée, sera à même d'entreprendre des opérations plus étendues, et, si la mobilisation se fait bien et rapidement, sera en état de devancer l'ennemi sur la frontière.

Si pour les raisons mentionnées plus haut un projet de défense qui dépend d'une place centrale paraît plus favorable que tout autre, il ne faut pas croire qu'il soit question de laisser l'armée suisse enfermée dans ses défenses comme une garnison inerte. Au contraire la place forte pourra servir de pivot, d'appui pour l'un ou l'autre flanc ou comme une source à laquelle on puisera les renforts ; mais tant que le dernier effort n'aura pas été tenté en rase campagne, tant que la fortune n'aura pas complètement abandonné les armes suisses, tant que les troupes ne seront pas brisées dans leur courage ou anéanties, tant que la dernière des barrières successives de hauteurs ou de cours d'eau n'aura pas été emportée par l'ennemi, l'armée suisse ne devra pas cesser de lutter en rase campagne ; et même lorsque l'élite aura été repoussée derrière les canons de la place, il n'est pas d'effort qu'il ne faille tenter pour mettre l'armée en état d'agir au-delà du rayon d'action du feu des forts et pour livrer bataille.

Que les Suisses prennent garde d'imiter Metz, Plevna et Paris et qu'ils se rappellent que dans le voisinage d'une forteresse une armée peut utiliser avec succès l'avantage de sa position et augmenter grandement son pouvoir offensif ou défensif, tandis qu'une armée qui se laisse enfermer dans une ville fortifiée enlève plus à sa force de résistance par le nombre des bouches à nourrir qu'elle s'adjoint, qu'elle n'augmente sa puissance par la masse des volontaires qu'elle trouve dans un grand centre.

Si l'on reconnaît que le premier devoir des autorités suisses doit être d'établir une place centrale comme base du système de défense de leur pays, on pourra aussi admettre que leur tâche prochaine, après avoir armé la place des meilleures pièces de canons, sera de fermer par des forts de dimension restreinte toutes les entrées du pays susceptibles d'être hermétiquement closes et dont le terrain serait de telle nature que les forts fussent imprenables autrement que par la famine. Les routes qui ne rempliraient pas ces conditions seraient laissées ouvertes, car un fort qui pourrait être détruit serait vite rendu intenable et un fort devant lequel on pourrait passer ne servirait à rien : témoin le fort du Bard qui n'a pu en 1800 arrêter la marche de Napoléon.

Si la Suisse était un pays riche et populeux, elle pourrait s'accorder le luxe de placer un fort d'une garnison de 400 à 600 hommes sur chacune des lignes d'invasion du plateau suisse et acheter ainsi un avantage d'une grande valeur : un jour additionnel ou deux pour compléter sa mobilisation. Mais elle ne peut donner en hommes et en argent que le strict nécessaire, c'est-à-dire le minimum de ce qu'il faut pour la sauver de l'invasion et de la conquête.

Le système défensif qui, avec la moindre dépense, retardera ou empêchera le mieux la conquête de la Suisse est certainement celui qui prend comme base la construction d'une place centrale. Pourvu que la position de cette place soit déterminée d'après de bons principes, son choix aura aussi pour effet de faire abandonner à l'ennemi le projet de tenter le passage au travers du pays.

Le gouvernement suisse, ayant protégé le siège de l'Etat à l'intérieur, pourra donc vouer toute son attention à diminuer le nombre des entrées utilisables par un envahisseur, et, en ayant réduit le nombre, pourra prévoir les lignes d'invasion, choisir des positions et organiser des retranchements pour la résistance intermédiaire. »

Telles sont les précieuses et opportunes considérations que

nous livrons à la méditation de nos lecteur et surtout des membres des autorités ou commissions appelées à s'occuper de la question des fortifications suisses.

Bien que jusqu'ici cette question n'ait pas été résolue et ne semble pas encore très près de l'être, les louables efforts de la nouvelle commission fédérale pour trouver une solution dite *pratique* ne seront sans doute pas complètement perdus.

En attendant, la défense de la Suisse a heureusement fait un pas important en avant alors que les Chambres ont décrété pour la landwehr des cours de répétition qui vont non seulement augmenter la valeur réelle de notre armée, mais intéresser plus directement encore la nation à des questions dans lesquelles il y va de son existence ou de son argent, et même de tous deux.

Quand les dépenses que l'on fait pour la formation, l'instruction et l'armement des forces actives du pays auront porté leurs fruits, tout le peuple suisse comprendra de quelle valeur des fortifications bien entendues peuvent être pour lui, et ceux qui sont à sa tête se sentiront soutenus par l'opinion publique quand ils voteront les sacrifices nécessaires à la défense de la patrie.

DU RECRUTEMENT EN 1883.

Le Département militaire suisse vient de donner ses ordres pour le recrutement de 1883 par la voie d'une circulaire du 19 juin 1882 aux autorités cantonales et aux officiers chargés de cet opération.

Le recrutement restera basé sur l'ordonnance du 25 février 1878 basée elle-même sur la loi organique et sur la constitution de 1874. Toutefois quelques heureux tempéraments de détail seront apportés dans l'application de l'ordonnance susmentionnée et des règlements qui s'y rattachent, et l'on peut espérer qu'il sera ainsi fait droit aux réclamations qui ont surgi trop souvent contre la facilité avec laquelle on a exempté d'office, pour de légères tares, des jeunes gens qui ne demandaient pas mieux que de faire leur service et qui brillaient même parmi les plus zélés membres de plusieurs sections de gymnastique ou d'ascensions alpestres.

Les sages recommandations données à cet égard, ainsi que pour le choix des diverses armes, dans la circulaire du Département militaire seront, nous n'en doutons pas, bien accueillies de tous les intéressés et de toute l'armée. Ces recommandations s'adressent d'abord aux officiers de recrutement, puis aux commissions sanitaires, enfin aux experts pédagogiques.

Les *officiers de recrutement* informeront les hommes appelés à la visite sanitaire que ceux qui seront dispensés pour une année doivent, sous peine d'être punis, se présenter *l'année suivante*, et ceux dispensés pendant deux ans, *la seconde année, en automne*, devant la commission de visite sanitaire ; ils rendront, en outre, spécialement attentifs les hommes astreints à se présenter, au droit de recours qui leur est réservé par le § 5 de l'instruction du 22 septembre 1875, ainsi qu'au délai dans lequel le recours doit être exercé contre la décision de la commission sanitaire ; ils leur feront en outre remarquer que les officiers de recrutement ont aussi le droit de s'opposer à l'exemption du service dans le cas où elle ne leur paraîtrait pas suffisamment motivée. Les recours doivent être adressés directement au Département militaire fédéral.

C'est l'officier de recrutement qui est chargé exclusivement de classer les recrues par armes, en se conformant pour cela aux prescriptions réglementaires, surtout en ce qui concerne les pontonniers, sapeurs et pionniers.

L'artillerie de position, dit la pièce officielle, a besoin des recrues les plus corpulentes et les plus vigoureuses ; les boulangers de faible constitution ne doivent pas non plus être recrutés pour les troupes d'administration. Il est également indispensable de ne recruter *pour le train que des hommes ayant l'habitude des chevaux dans la vie civile* et connaissant ainsi les voiturages, et les transports. Pour le train de la VIII[e] division et les colonnes de parc, dans le canton du Valais, on ne doit recruter que des hommes connaissant la langue *allemande*. Pour remédier au nombre insuffisant d'hommes qualifiés comme sous-officiers du train d'armée, il est tout d'abord nécessaire que les recrues intelligentes ne soient pas toutes réparties dans les batteries de campagne, mais qu'elles le soient, dans une juste proportion, entre toutes les subdivisions de l'arme.

On ne doit faire aucune différence dans le recrutement du train d'armée, entre les recrues destinées aux bataillons du train et celles destinées au train de ligne.

Les ouvriers qui se présenteront pour l'artillerie (maréchaux-ferrants, selliers, serruriers, charrons) ne doivent pas être recrutés

comme tels, mais comme canonniers ou soldats du train, et il sera statué plus tard, suivant les capacités dont ils feront preuve dans l'exercice de leur profession, s'ils peuvent être réellement employés dans les corps comme ouvriers. Dans ce but ils seront répartis, soit par les cantons, soit par le chef d'arme de l'artillerie, entre les diverses unités, et cela de telle sorte que l'incorporation ait lieu tout d'abord dans les corps où l'on peut s'attendre à une prochaine lacune.

Pour le recrutement de la cavalerie, il ne suffira pas que l'homme à recruter fournisse la preuve qu'il est en mesure de garder un cheval de service pour être incorporé. On devra attendre le rapport ou préavis de l'expert pédagogique. Cette exception peut paraître bizarre, mais elle n'est pas moins fondée sur des cas réels, provenant de la difficulté de trouver, dans quelques régions, des recrues de cavalerie.

Un autre point particulièrement recommandé à l'attention de la commission, et qui méritait de l'être, est le recrutement des hommes attribués à d'autres cantons pour être équipés et habillés. On réserve aux cantons intéressés, sauf dans quelques cas spéciaux, le droit de prendre ultérieurement une décision définitive.

Aux *commissions sanitaires* il est prescrit de s'en tenir aux prescriptions réglementaires quant à la déclaration d'aptitude au service, « mais on ne doit pas toutefois les appliquer par trop » rigoureusement. Dans le cas où les hommes astreints à se pré- » senter sont bien conformés, lorsqu'ils possèdent approximati- » vement le minimum prescrit pour la taille ou le périmètre du » thorax, ou qu'ils pourraient encore l'acquérir selon toute pro- » babilité, ou lorsque, grâce à leur éducation et à leurs bonnes » qualités, ils promettraient de rendre de bons services dans l'ar- » mée, soit comme officiers, soit comme soldats, ils doivent être » déclarés bons pour le service. »

A l'égard des examens plus ou moins scientifiques et littéraires qu'on fait subir aux recrues, on y attribue toujours la même importance. N'y aurait-il pas là peut-être quelque simplification à réaliser. Ces examens sont-ils bien nécessaires, surtout sur le pied où l'on y procède ? Ils semblent avoir pour principal but d'aboutir à des tableaux de statistique dont on fait quelque bruit, mais qui sont fort sujets à caution dans leurs résultats comparatifs, par suite des difficultés qu'opposent nos grandes variétés de populations et de particularités locales à une appréciation exacte et uniforme des connaissances des recrues de tel ou tel canton :

appréciation qui, d'ailleurs, et quelque intérêt qu'on puisse y trouver au point de vue pédagogique, est de peu d'utilité au recrutement lui-même.

Pour être équitable, on devrait au moins mettre les frais de cette enquête d'instruction générale au compte du département de l'Intérieur et non du budget militaire.

Quoiqu'il en soit, la circulaire donne diverses recommandations pour arriver à une plus grande uniformité de notes pédagogiques, et elle ordonne que les travaux par écrit soient taxés par les experts ou sous leur contrôle et non par des aides. Elle institue en outre l'expert-chef ordinaire, ce qui ne fait pas moins de 18 experts pédagogiques, y compris les remplaçants, mais sans compter les aides.

La circulaire se termine par les recommandations ci-après :

Afin de tenir compte des plaintes réitérées de l'infanterie qu'elle est privée, pour ses cadres, des éléments les plus capables, les inscriptions prévues par le § 4 de l'ordonnance du 25 février 1878 pour être admis dans les armes spéciales, doivent, encore à titre d'essai pour cette année, être limitées aux corps de troupes montées (dragons, guides et train). En conséquence, il est réservé à l'officier de recrutement de se prononcer chaque jour sur toutes les incorporations, dans la mesure où il le jugera convenable, mais en ayant soin de faire en sorte que cette répartition ne porte pas un préjudice considérable aux autres armes.

L'effectif normal des compagnies de guides n'étant pas éloigné d'être atteint partout, les officiers de recrutement veilleront tout spécialement à une augmentation des recrues de dragons ; ils ne devront ainsi recruter que des hommes sur le service régulier desquels on puisse compter, et qui n'en soient pas empêchés par des absences prolongées hors du pays. Il est indispensable que les recrues de dragons et de guides soient inscrites séparément dans les contrôles.

Les résultats obtenus l'année dernière, quant au recrutement des trompettes et des tambours, nous engagent à appliquer encore cette année les prescriptions de notre circulaire du 7 juillet 1880 ; en conséquence, les officiers de recrutement sont invités à n'admettre qu'une liste des aspirants trompettes et tambours d'infanterie ne contenant que le double du nombre de ceux dont on aura réellement besoin pour cette année ; ils seront inscrits sur un état spécial et on ne procédera qu'au recrutement des trompettes nécessaires pour la cavalerie et l'artillerie ; ils seront recrutés, si possible, par les instructeurs-trompettes de l'une de ces armes, ou, dans le cas où ils

ne seraient pas disponibles, par l'instructeur-trompettes de l'arrondissement de division respectif.

Ci-dessous nous donnons la liste des officiers de recrutement et de leurs remplaçants pour 1883, qui sont les mêmes que précédemment dans les Ire, IIe, IVe, VIIe et VIIIe divisions, avec un retranchement dans cette dernière, et celle des experts pédagogiques, tous anciens, sauf quatre, mais avec permutation de division.

COURS DE RÉPÉTITION DE LANDWEHR.

L'année 1882 a apporté à nos moyens d'instruction militaire un complément heureux et qui était désirable au premier chef : nous voulons parler des cours de répétition pour les troupes de la landwehr. Un certain nombre d'unités tactiques de notre réserve ont été appelées sous les armes pour des services de quelques jours. Nous avons, dans un de nos précédents numéros, parlé des cours de répétition de deux bataillons d'infanterie de landwehr ; nous consacrerons maintenant quelques lignes à ceux d'autres bataillons et principalement à l'artillerie de position de la landwehr.

Le *bataillon de fusiliers n° 2* (Vaud), commandé par M. le major Cavat, est entré en caserne, à Bière, le 27 mars les cadres, le 31 mars la troupe, et a tenu son cours jusqu'au 6 avril. L'effectif était de 476 hommes [1], bien habillés et équipés. Le programme a été suivi rigoureusement et les résultats tant de l'instruction en général que du tir, ont été satisfaisants. Deux ou trois jours de plus auraient sensiblement augmenté encore ces bons résultats.

Le *bataillon de fusiliers n° 3*, commandant Leresche, de Ballaigues, est entré en caserne, à Bière, le 16/20 mai, pour tenir son cours jusqu'au 26 mai. L'effectif était de 587 hommes. Les cadres d'officiers présentaient quelques lacunes regrettables. L'habillement et l'équipement étaient bons. Les exercices ont eu lieu, les premiers jours, par une froide bise, qui n'a cependant pas trop gêné le service et qui n'a eu aucun fâcheux effet sur la santé des hommes. Heureusement la bise tombait quand on a commencé le tir à balle, et celui-ci

[1] Il faut se rappeler qu'on n'appelle aux cours de landwehr que les classes de 1841 à 1849 et que des cadres réduits.

a été très bon, à savoir 50 % aux feux de salve, et 64 % au tir individuel.

L'inspection a eu lieu le dernier jour par M. le lieutenant-colonel Muret, comme pour les bataillons 2 et 1, passés antérieurement.

L'instruction des trois bataillons du 1er régiment de landwehr a été dirigée par MM. les instructeurs Bourgoz, lieutenant-colonel ; Bovy, Cramer et de Verra, capitaines. M. le capitaine Cramer fonctionnait spécialement comme officier de tir.

Le *bataillon de fusiliers n° 4*, commandé intérimairement par M. le major Favre, de Thierrens, est entré en caserne, à Yverdon, le 30 mai/3 juin, pour tenir son cours jusqu'au 9 juin. Son effectif comptait 519 hommes, dont 12 à l'état-major.

M. le lieutenant-colonel Viquerat, commandant du 2e régiment de landwehr, avait la direction supérieure en même temps que l'inspection du cours.

M. le lieutenant-colonel de Reding, et MM. les capitaines Kunz, Cramer, Bourgeois et Régis fonctionnaient comme instructeurs ; M. Kunz spécialement pour le tir.

Ce bataillon s'est montré, comme les autres, à la hauteur de ce qu'on en attendait et a mis beaucoup de zèle à compléter son instruction et à remplir les divers devoirs du service. Le tir entr'autres a donné d'excellents résultats.

Aux feux individuels, sur 480 hommes tirant un total de 2400 coups sur la cible n° I, on a obtenu :

A 225 mètres debout : 1313 touchés, dont 51 centres et 454 mannequins, soit 55 %, dont 2 de centre et 19 de mannequin.

A 300 mètres à genou : 1214 touchés, dont 50 centres et 379 mannequins, soit 50 %, dont 2 de centre et 16 de mannequin.

A 300 mètres couché : 1226 touchés, dont 45 centres et 371 mannequins, soit 51 %, dont 7 de centre et 15 de mannequin.

Aux feux de salves, sur 448 hommes tirant un total de 2138 coups à 300 mètres pendant une durée de 40 secondes, on a obtenu 842 touchés, soit 39 % ; ce qui donne une vitesse de tir de 7 et un effet utile de 273.

L'*artillerie de landwehr* comprend, on le sait[1] :

8 batteries attelées (une par division) ; 15 compagnies de position, qui, comme pour la position d'élite, ne sont pas embrigadées et attachées à d'autres corps de troupes, mais forment, réunies par trois ou par quatre, des *divisions* (abtheilungen) et représentent ainsi des sortes de bataillons d'artillerie à pied.

Nous avons assisté au cours de répétition de la 1re division d'ar-

[1] Sans compter bien entendu 8 colonnes de parc, 2 compagnies d'artificiers et 8 bataillons du train.

tillerie de position de landwehr qui a eu lieu du 18 au 25 avril dernier, et nous rendrons compte en peu de mots de la marche de ce cours qui a montré ce qu'est notre landwehr comme troupe et ce qu'elle pourrait être, cas échéant, comme force de résistance.

La première division de position de landwehr est formée des unités tactiques désignées ci-après :

Compagnie n° 12 (Tessin) ;

Compagnies n°s 13 et 14 (Vaud) ;

Compagnie n° 15 (Genève).

Les compagnies ont été groupées deux par deux pour le cours de répétition, divisé par cela même en deux parties, chacune d'une durée de six jours de service effectif, sous le commandement de M. le lieutenant-colonel Frey, de Bâle.

Les compagnies 12 et 15 arrivèrent les premières ; elles avaient été organisées dans leurs cantons respectifs et les vêtements à l'ancienne ordonnance (habits à petits pans) avaient été changés. Les pantalons présentaient moins d'uniformité, les arsenaux cantonaux n'ayant pas remplacé ceux qui étaient usés ou trop petits.

Par contre, dans les compagnies 13 et 14 (Vaud) les tuniques étaient rares et les anciens habits formaient la majorité. En général, pour les quatre compagnies, l'équipement était assez satisfaisant. L'aspect d'ensemble de la troupe était bon et présentait une vigueur que ne démentaient pas les exercices. Il aurait été intéressant de voir ces compagnies employées aux terrassements, surtout les compagnies 13 et 14, formées en majeure partie d'agriculteurs ; on aurait certainement obtenu des résultats satisfaisants et des cubes bien supérieurs à ceux qui sont remués par des recrues.

Le matériel mis à la disposition du cours comprenait, en fait de bouches à feu :

2 obusiers de 16 centimètres.

6 pièces de 12 cent sur affût de campagne ;

2 » 12 » » de position ;

6 » 10 » » »

On avait aussi, au polygone, une batterie de 4 pièces de 10 centimètres sur affûts de position et une batterie de 4 pièces de 12 centimètres sur affûts bas dans un ouvrage construit à la droite du polygone sur la Schwäbislinie. Pour le tir à l'obusier, les deux pièces étaient placées au milieu de la plaine sur le Mittellinie.

Comme munitions, pour chaque compagnie :

12 obus de 16 cm. ;

12 shrapnels de 16 ;

6 boîtes à balles de 16 ;

60 obus de 12 cm. ;

20 obus de 10 ;

50 shrapnels de 10

et le nombre voulu de charges d'étoupilles et de vis portefeu.

La faible durée du cours rendait forcément l'ordre du jour très chargé. Les heures de travail effectif étaient les suivantes :

Le matin, de 5 $^{3}/_{4}$ heures à 7 heures et de 7 $^{3}/_{4}$ à 11 $^{1}/_{4}$ heures. Garde montante à midi.

L'après-midi, de 1 $^{3}/_{4}$ à 6 $^{1}/_{2}$ heures, avec une demi-heure de repos.

Les dimanches, d'après l'ordre général, ont été employés aussi comme jours de travail ; la matinée était consacrée à une visite aux arsenaux, à une courte leçon sur l'organisation de l'armée (et spécialement celle de l'artillerie de position) et à l'école de peloton. L'après-midi, tir avec les obus de 10 centimètres ; ce tir fini, la troupe était libre.

L'instruction a été poussée aussi loin que le permettait le temps dont on disposait et donnée de façon à mettre le plus promptement possible les hommes à même de servir les pièces. On a éliminé toute considération théorique superflue ; quelques notions générales sur la théorie du tir ont été rappelées, mais pendant l'école de la pièce, dans les batteries ou au parc, et uniquement en vue du tir lui-même. La connaissance du matériel et des munitions a aussi été réduite à un minimum ; on s'est borné à montrer à la troupe les parties essentielles du matériel en lui en expliquant le fonctionnement dans le service de la pièce au tir, sans entrer dans des détails de nomenclature.

L'école du soldat et de peloton a été étudiée avec grand soin, afin de remettre les hommes dans la main des chefs et de les habituer à l'obéissance et à la discipline dans les rangs.

On peut se rendre compte de l'effort qu'on a dû faire pour arriver à pousser l'instruction, en songeant que les exercices de tir avaient commencé le troisième jour ; on ne disposait donc que de *cinq demi-journées* pour rendre les hommes aptes à servir convenablement les pièces. Notons que quelques hommes en étaient encore au 4 livres rayé se chargeant par la bouche, et que presque tous n'avaient jamais vu les affûts exhaussés. Malgré ces difficultés inhérentes à la nature même des troupes de landwehr, les tirs ont donné de bons résultats dans les quatre compagnies.

Les travaux de construction ont été réduits à la confection de quelques fascines, claies et gabions. Les manœuvres de force ont été étudiées aussi : travail à la chèvre, enlever et remettre la bouche à feu, ôter et remettre les roues.

Le nombre d'hommes employés aux services de gardes de cuisine et de corvée devait être réduit au strict nécessaire.

Les officiers ont reçu quelques heures d'instruction spéciale, surtout sur la conduite, le réglage des tirs et l'observation des coups. Les sous officiers ont été aussi pris quelques fois à part par un instructeur pour s'exercer à la manœuvre de la pièce et à l'école du soldat, afin de pouvoir commander eux-mêmes leurs hommes.

En terminant cet exposé, nous devons dire que les cours ont marché d'une manière normale et régulière. La troupe a fait preuve de bonne volonté, de zèle et de beaucoup d'intérêt pour un service dans lequel nombre de points étaient tout nouveaux pour elle. La discipline était très bonne, tant dans le quartier que dans les exercices et surtout au tir. L'ordre et le service intérieurs n'ont pas laissé à désirer, et l'on peut dire que la troupe de landwehr est facile à commander. Naturellement, une grande part dans le bon résultat de ces cours doit revenir au personnel d'instruction et nous sommes heureux de le lui exprimer ici.

Encore un mot qui n'est pas une critique, mais un vœu : Il serait très désirable, à tous les points de vue, que les cadres, comme dans l'infanterie, fussent appelés deux ou trois jours avant la troupe ; les officiers et les sous-officiers pourraient alors recevoir une instruction qui leur permettrait de commander la troupe d'une façon opportune et efficace. G. P.

Puisque nous parlons des services de landwehr, mentionnons encore celui des aspirants officiers de landwehr de la IIe Division, qui s'est tenu récemment à Colombier en même temps que l'école de recrues n° 5. Les cadres des bataillons soit d'élite soit de landwehr étant fort incomplets dans les cantons de Berne (Jura bernois) et de Fribourg, ainsi que dans celui de Neuchâtel à un moindre degré, on a appelé une trentaine de sous-officiers des dernières classes de l'élite à un cours spécial, théorique et pratique, en vue de les bréveter officiers de landwehr. Vingt sous-officiers ont répondu à cet appel, et ce cours, qui a marché fort bien, donnera, on l'espère, d'excellents résultats.

CAMPS D'INSTRUCTION DE L'ARMÉE ITALIENNE en 1882.

D'après une récente ordonnance du ministère de la guerre les camps mobiles d'instruction dans les circonscriptions des divers corps d'armée italiens auront lieu aux dates et localités ci-après :

Ier CORPS D'ARMÉE

DIVISION DE TURIN

Camp mobile de la Dora Baltea du 1 au 23 juillet 1882.

Brigade Abruzzes : 57e et 58e régiments ;
6e bataillon alpin ;
1re batterie du 5e artillerie ;

1re et 5e batteries de montagne ;
Un peloton du régiment de cavalerie Saluces (12e) ;
NB. Les batteries entreront au camp vers le 10 juillet, le bataillon alpin du 11 au 17 juillet.

Camp mobile de la Dora Ripaire du 24 juillet au 23 août.

Brigade Bergame : 25e et 26e régiments ;
3e régiment de bersagliers (3 bataillons) ;
5e bataillon alpin ;
7e batterie du 5e artillerie ;
2e et 6e batteries de montagne ;
Un peloton du régiment de cavalerie Lodi (15e).
NB. Les batteries dès le 3 août, le bataillon alpin dès le 13 août.

DIVISION D'ALEXANDRIE

Camp de Borgo S. Dalmazzo, 1re période du 1 au 30 juillet.

Brigade Forli : 43e et 44e régiments ;
3e bataillon alpin ;
2e batterie du 5e artillerie ;
3e et 4e batteries de montagne ;
Un peloton du régiment de cavalerie Milan (7e).
NB. La batterie de campagne entre le 10 juillet, le bataillon alpin et les batteries de montagne le 20 juillet.

2e période du 1 au 23 août.

Brigade Crémone : 21e et 22e régiments ;
2e bataillon alpin ;
8e batterie du 5e artillerie ;
3e et 4e batteries de montagne ;
Un peloton du régiment de cavalerie Milan (7e).
NB. La batterie de campagne entre le 8 août, le bataillon alpin et les batteries de montagne le 13 août.

IIe CORPS D'ARMÉE

DIVISION DE MILAN

Camp de Somma, du 14 juillet au 23 août.

Brigade Cagliari : 63e et 64e régiment ;
9e régiment de bersagliers (3 bataillons) ;
3e et 7e batteries du 6e artillerie ;
5e et 6e escadrons du régiment Montebello (8e).
NB. Les répartis de l'artillerie et cavalerie entrent au 25 juillet.

DIVISION DE BRESCIA

Camp de Lonato, du 1er août à l'époque des grandes manœuvres.

Brigade Casale : 11e et 12e régiments ;
1re et 10e batteries du 9e artillerie ;

4e escadron du régiment de cavalerie Lodi (15e).

NB. Les répartis de l'artillerie et cavalerie entrent au 15 août.

IIIe CORPS D'ARMÉE

DIVISION DE VÉRONE

Camp de Schio, du 1er au 20 juillet.

Brigade Toscane : 77e et 78e régiments ;
5e et 10e batteries du 8e artillerie ;
4e et 5e escadrons du régiment de cavalerie Florence (9e).

Camp d'Asiago, du 23 juillet au 23 août.

Brigade Acqui : 17e et 18e régiments ;
10e régiment de bersagliers (3 bataillons) ;
9e bataillon alpin ;
2e et 3e batteries du 8e artillerie ;
5e escadron du régiment de cavalerie Foggia (11e).

NB. Les répartis de l'artillerie et cavalerie entrent au 1er août, le bataillon alpin le 3 août.

DIVISION DE PADOUE

Camp de stazione della Carnia, du 15 juillet au 23 août.

Brigade Reine : 9e et 10e régiments ;
10e bataillon alpin ;
6e et 7e batteries du 8e artillerie ;
2e escadron du régiment de cavalerie Foggia (11e).

NB. Les répartis de l'artillerie et cavalerie entrent le 20 juillet, le bataillon alpin le 3 août.

IVe CORPS D'ARMÉE

DIVISION DE PLAISANCE

Camp de Plaisance Rivergaro, du 1er août à l'époque des grandes manœuvres.

Brigade Pise : 29e et 30e régiments ;
7e et 9e batteries du 4e artillerie ;
1er et 2e escadrons du régiment de cavalerie Savoie (3e).

NB. Les répartis d'artillerie et cavalerie entrent le 14 août.

DIVISION DE GÊNES

Camp de Borgo Ticino, du 16 juillet au 23 août.

Brigade Ferrara : 47e et 48e régiments ;
2e et 3e batteries du 9e artillerie ;
2e et 6e escadrons du régiment de cavalerie Saluces (12e).

NB. Les répartis de l'artillerie et cavalerie entrent le 1er août.

Ve CORPS D'ARMÉE

DIVISION DE BOLOGNE

Camp de Faenza, du 15 août au 23 août.

Brigade de grenadiers : 1er et 2e grenadiers ;
5e régiment de bersagliers (3 bataillons) ;
2e et 4e batteries du 3e artillerie ;
5e et 6e escadrons du régiment de cavalerie Monferrat (13e).
NB. Les répartis de l'artillerie et cavalerie entrent le 1er août.

DIVISION D'ANCONE

Camp de Fano, du 29 juin au 29 juillet.

Brigade Parme : 49e et 50e régiments ;
1re batterie du 2e artillerie ;
1re batterie du 3e artillerie ;
2e escadron du régiment de cavalerie Nice (1er).
NB. Les répartis d'artillerie et cavalerie entrent le 8 juillet, la batterie du 2e artillerie le 20 juillet.

Camp de Fabricne, du 1 août à l'époque des grandes manœuvres.

Brigade Livourne : 33e et 34e régiments ;
1re batterie du 1er artillerie ;
3e escadron du régiment de cavalerie Nice (1er).
NB. Les répartis de l'artillerie et cavalerie entrent le 10 août.

VIe CORPS D'ARMÉE

DIVISION DE FLORENCE

Camp de Viareggio, du 1 au 27 juillet.

Brigade Roi : 1er et 2e régiment ;
1re batterie du 7e artillerie ;
5e escadron du régiment de cavalerie Plaisance (18e).
NB. Les répartis de l'artillerie et cavalerie entrent vers la mi-juillet.

Camp de Sarzena-Cetona, du 28 juillet à l'époque des grandes manœuvres.

Brigade Calabre : 59e et 60e régiments ;
7e régiment de bersagliers (4 bataillons) ;
Batterie d'instruction et 4e batterie du 7e artillerie ;
2e et 6e escadrons du régiment de cavalerie Plaisance (18e).
NB. Les répartis de l'artillerie et cavalerie vers le 5 août.

DIVISION DE PÉROUZE

Camp de Spoleto, du 1er août à l'époque des grandes manœuvres.

Brigade Lombardie : 73e et 74e régiments ;
8e batterie du 1er artillerie ;
3e escadron du régiment de cavalerie Plaisance (18e).
NB. Les répartis de l'artillerie et cavalerie dès l'ouverture du camp.

VIIe CORPS D'ARMÉE

DIVISION DE ROME

Camp de Rieti, du 22 juillet à l'époque des grandes manœuvres.

Brigade Ravenne : 37e et 38e régiments ;
1er régiment de bersagliers (4 bataillons) ;
2e et 3e batteries du 1er artillerie ;
4e et 6e escadrons du régiment de cavalerie Nice (1er).
NB. Les répartis de l'artillerie et cavalerie dès le 10 août.

DIVISION DE CHIETI

Camp de Castellammare Adriatique, du 1er août à l'époque des grandes manœuvres.

Brigade Reggio : 45e et 46e régiments ;
3e batterie du 10e artillerie (à 6 pièces avec une section de la 10e) ;
1er escadron du régiment de cavalerie Aoste (6e).
NB. Les répartis de l'artillerie et cavalerie dès le 5 août.

VIIIe CORPS D'ARMÉE

Camp de Santa Maria de Capua, du 26 juin au 31 juillet.

Commandant. — Le commandant de la division militaire de Salerno.
Brigade de Brescia : 19e et 20e régiments ;
Brigade Valteline : 65e et 66e régiments ;
7e régiment d'infanterie ;
Batterie d'instruction et 1re, 6e et 9e batteries du 10e artillerie ;
Régiment de cavalerie Rome, 1er, 2e, 3e et 4e escadrons.
NB. Les répartis de l'artillerie et cavalerie dès les premiers jours de juillet.

IXe CORPS D'ARMÉE

DIVISION DE BARI

Camp de Acquaviva de la Fonti, du 16 juillet au 23 août.

Brigade Aoste : 5e et 6e régiments ;
5e batterie du 10e artillerie ;
Un détachement du régiment de cavalerie Aoste (6e).
NB. La batterie entre le 5 août.

DIVISION DE CATANZARO

Camp de Montellone, du 16 juillet au 23 août.

Brigade Pinerolo : 13e et 14e régiments ;

Xe CORPS D'ARMÉE

DIVISION DE PALERME

Camp de Piana dei Greci, 1re période du 12 juillet au 6 août.

Brigade Sicile : 61e et 62e régiment ;

Une batterie du 10e artillerie ;
Un escadron du régiment de cavalerie Aoste (6e).

2e période du 7 au 31 août.

76e régiment d'infanterie ;
4e régiment de bersagliers (3 bataillons) ;
Une batterie du 10e artillerie ;
Un escadron du régiment de cavalerie Aoste (6e).
NB. Les répartis de l'artillerie et cavalerie entrent dans les derniers 10 jours de chaque période.

DIVISION DE MESSINE

Camp de Florida, 1re période du 12 juillet au 6 août.

Brigade Modène : 41e et 42e régiments (à 2 bataillons par régiment).

2e période du 8 au 19 août.

75e régiment d'infanterie (2 bataillons).

EN COCHINCHINE.

La France vient d'obtenir dans ces lointains parages un brillant et important succès. Une petite troupe de 600 à 700 hommes, détachée de Saigon sous les ordres du commandant de vaisseau Rivière, a enlevé la citadelle de Hanoï. Cette ville est la capitale du Tonkin, riche province de l'empire d'Annam, entre cet état et la Chine. Elle est située sur la rive droite du fleuve navigable le Song-Koï, à l'embouchure duquel se trouve la ville maritime de Haïphong, une des stations connues de l'extrême Orient, à peu près à mi chemin entre Saïgon, port français de Cochinchine au sud, et Hongkong, port anglais de la côte chinoise au nord.

Déjà il y a quelques années, en 1872 et 1873, la France avait pris pied dans le Tonkin à la sollicitation d'un entreprenant négociant parisien, M. Dupuis. Le lieutenant de vaisseau Francis Garnier avait conquis non seulement la capitale Hanoï, mais encore toutes les villes dans le delta du Song-Koï. Toutefois, ne disposant que d'une force de 200 à 300 hommes, il fut bientôt accablé sous le nombre de ses adversaires et il périt les armes à la main, ainsi que son second, l'enseigne Balny. Le Tonkin dut être évacué par ses nouveaux maitres, à la suite d'un traité dit de Saigon, du 15 mars 1874, entre le gouvernement de la République et celui de l'empereur de l'Annam Tu-Duc dont la capitale est Hué.

Ce traité, qui réservait à la France divers droits commerciaux dans le Tonkin y compris la libre navigation sur le Song-Koï, grand fleuve qui traverse tout le pays, donna lieu à des difficultés sans cesse renouvelées, si bien que le comptoir français, avec garnison restreinte, qui s'était établi à Hanoï, au bord du fleuve en face de la citadelle, se trouva, dès le mois de mars dernier, dans un réel danger. En conséquence une expédition fut organisée à Saigon pour aller au secours du poste français d'Hanoï, et c'est cette expédition qui vient d'aboutir au brillant résultat susmentionné.

L'opération elle-même semble avoir été conduite avec autant d'habileté que de bravoure. Un correspondant de la *République Française* en donne un intéressant récit, dont voici quelques extraits :

« Le 1er avril dernier le transport le *Drac* entrait dans le port d'Haïphong, venant de Saigon avec 265 hommes de troupes ou officiers consistant en infanterie, artillerie, infanterie de marine, parmi lesquels vingt hommes du nouveau corps annamite formé dans notre colonie de Cochinchine ; six pièces de campagne et l'équipement nécessaire pour les hommes.

Le commissaire a immédiatement retenu tous les vapeurs qui se trouvaient dans le port. Ils ont dû prendre à bord les troupes, les canons, les caissons, les bagages, etc., et la petite flotte partait le soir même à huit heures pour Hanoï, sous les ordres du commandant, en observant les dispositions suivantes :

1° Le *Whampoa* avec les canons et 40 hommes ;

2° Le *Tonquin* avec 60 hommes ;

3° Le *Kiangnian* avec 60 hommes ;

4° Le *Hanoï* avec 100 hommes.

Chaque vapeur avait sur ses voisins une distance de 300 mètres, de façon à permettre aux troupes d'arriver toutes en même temps devant Hanoï, d'y organiser leur ligne de bataille, de débarquer et de prendre probablement la citadelle.

Ces forces semblaient ridiculement faibles à première vue, mais il faut songer que nos troupes allaient y renverser un gouvernement odieux aux populations tonquinoises et étaient assurées de ne pas y rencontrer de résistance si ce n'est de la part des mandarins annamites ou de la cohue indisciplinée qu'ils se plaisent à appeler leurs soldats. Quant à l'excitation que cette occupation pouvait provoquer dans le pays, et à Hong-Kong parmi les Anglais, on était sûr d'avance qu'elle serait faible puisqu'elle allait s'effectuer sans effusion de sang.

L'escadre composée des quatre vapeurs arrivait en bon ordre à Hanoï le 2 avril, à cinq heures du soir. Chacun d'eux avait conservé son rang. Après s'être établie en ligne sur le devant de la concession, et

après avoir jeté l'ancre, elle débarquait ses troupes. Celles-ci étaient logées dans les casernes et dans les autres endroits qui pouvaient offrir ou permettre d'improviser un logement ; enfin les bagages étaient déposés à terre.

Le lendemain matin 3 avril, le gouverneur d'Hanoï se rendait sur la concession et faisait une visite au nouveau commandant, dans le but probable de découvrir ce qu'étaient venu faire les Français. Il dut se retirer sans avoir obtenu la satisfaction qu'il désirait. Le même jour arrivaient la *Fanfare* et l'*Hamelin*, ce qui portait le nombre de nos navires de guerre en rade à six et le nombre de nos soldats à mille hommes, non compris les équipages de la flotille.

Pendant que le commandant de l'expédition attendait de nouveaux ordres de Saïgon, et peut-être des renforts, les mandarins anamites fortifiaient sérieusement la citadelle d'Hanoï. Elle se trouvait maintenant entourée d'un fossé d'une largeur et d'une profondeur considérables rempli d'eau ; venait ensuite le mur massif dont les portes et les entrées étaient encore protégées par de petits forts et toutes fermées et barricadées avec des perches, des bambous et des chevaux de frise. Le mur était défendu par un grand nombre de canons, tous prêts à faire feu.

Dans les rues d'Hanoï on renouvelait et on fortifiait toutes les portes qui divisent les différentes rues et que l'on ferme la nuit pour se protéger des voleurs ou des ennemis.

La *Fanfare*, canonnière de 350 tonneaux, ayant à bord un complément de 80 hommes et 4 canons, quittait Haïphong le 14 avril pour Cua-Daï, dans le but d'essayer de pénétrer dans le Song-Koï par le Phuty et de se porter ainsi à Hanoï. La *Surprise*, autre canonnière de même capacité, devait suivre bientôt si la *Fanfare* réussissait.

On avait l'intention d'établir un poste de cent hommes au point de jonction de la rivière Claire et de la rivière Rouge, à environ douze heures par vapeur au nord d'Hanoï ; mais il paraît que l'exécution de ce projet a été renvoyée à plus tard, probablement parce qu'on a pensé qu'il serait trop dangereux d'agir ainsi avant l'arrivée des canonnières ci-dessus nommées.

Le 22 du même mois on apprenait à Haïphong que la canonnière la *Fanfare* était arrivée à Hanoï sans accident. Le même vapeur qui apportait cette nouvelle apportait aussi l'ordre du commandant des forces réunies devant cette place de lui envoyer de nouveaux renforts.

En conséquence, le lendemain à trois heures de l'après-midi, d'autres troupes quittaient Haïphong par les bateaux de rivière *Hanoï* et *Tonquin*, qui chacun prenaient à bord 80 hommes ou officiers, dont 50 appartenaient aux soldats de la garnison, et les autres à l'infanterie de marine.

Le commandant de l'expédition avait l'intention d'attaquer et de prendre d'assaut la citadelle d'Hanoï le 25 ; à cette date il aurait sous

ses ordres 700 hommes de troupes, artillerie comprise, quatre canonnières dont deux de rivières, et deux ou trois petites chaloupes de guerre. Le 22 au soir la *Surprise* quittait Haïphong pour se rendre aussi à Hanoï en passant par Nandinh. Le *Perceval* allait à Tourane protéger notre ministre, accrédité à la cour de Hué, et le transport le *Drac* partait pour Saïgon chercher de nouveaux renforts.

Les vapeurs *Hanoï* et *Tonquin* arrivaient à Hanoï le 24 à une heure trente de l'après-midi avec les troupes demandées. Le commandant se décidait alors à envoyer son ultimatum aux mandarins annamites, leur enjoignant de rendre la citadelle le lendemain matin à six heures. Ceux-ci ayant refusé, à huit heures quinze le feu était ouvert sur la citadelle par les canonnières *Fanfare*, *Massue* et *Carabine*, de la rivière, tandis que les pièces de campagne qui se trouvaient à terre augmentaient en s'y joignant la violence de la canonnade.

Le bombardement a duré jusqu'à dix heures quarante-cinq. A ce moment les troupes françaises, au nombre de 600 hommes, se sont portées en avant pour l'attaque décisive.

Grâce aux soins que les mandarins avaient pris de murer les portes, on put à travers la ville prendre tout à son aise les dispositions d'attaque avec les auxiliaires.

Un peloton d'infanterie de marine gardait la concession bien munie de canons.

Une compagnie d'infanterie de marine faisait une démonstration sur la porte est.

La colonne d'attaque, formée de 200 marins, de 300 hommes d'infanterie, de 3 pièces et des tirailleurs annamites, enveloppait la citadelle du bastion nº 5 au bastion nº 10.

L'avant-garde à hauteur du bastion nº 10 ; le gros à hauteur de la porte nord ; l'arrière-garde à hauteur du bastion nº 5.

De sorte qu'à un signal donné, les trois colonnes faisant tête de colonne à gauche se trouvaient toutes les trois devant leur objectif.

L'ensemble cherché par ces intelligentes dispositions a été obtenu facilement.

L'assaut a été donné à dix heures quarante-cinq avec un brio des plus remarquables ; le rempart était garni en un clin d'œil, les défenseurs chassés, la poursuite commencée tout de suite. Les Annamites ne tiennent nulle part ; un moment ils essayent de se retourner à hauteur de la tour ; mais à ce moment même, la compagnie d'infanterie de marine qui avait fait une fausse attaque sur la porte est, s'aidant des chevaux de frise comme d'échelles, pénétrait dans la citadelle.

La déroute reprenait de plus belle ; tous les défenseurs gagnaient la campagne par la porte de Son Ray ; à onze heures trente-cinq, tout était fini.

L'audace des soldats de marine et des marins n'a eu d'égale que la

précision du tir de l'artillerie, qui a été partout remarquablement servie : à bord par les matelots, à terre par l'artillerie et l'infanterie de marine ; on a, sur la face nord, fait sauter toutes les poudrières et démonté successivement les pièces.

Sur la face est, la 29e compagnie du 2e régiment d'infanterie de marine, sous les ordres du capitaine Retrouvey, a inauguré un nouveau tir d'embrasure, le feu de groupe.

Ces feux ont si bien réussi, qu'on a trouvé après l'assaut les servants des pièces de cette face criblés de balles.

Ceci est un résultat à noter et dont les tacticiens modernes doivent tenir compte.

Les artilleurss de la place ont fait de leur mieux pour résister à notre feu ; ils ont répondu en envoyant dans la ville et sur la concession des biscaïens rouges qui ont mis le feu à plusieurs endroits des faubourgs. Quant à la ville elle-même et à la concession, ni l'une ni l'autre n'ont souffert de la bataille.

La perte de notre côté est insignifiante (trois blessés et pas de tués) ; mais les Annamites ont considérablement souffert, car ils ont 300 hommes au moins de tués. Nos obus ont fait un ravage effroyable sur les défenseurs qui avaient été postés dans la citadelle. Les principaux mandarins ont réussi à s'échapper ; seul, le gouverneur d'Hanoï a été fait prisonnier ; mais il s'est suicidé, ainsi que son second, pendant la nuit suivante.

Par ordre du commandant en chef, les douanes ont été saisies et les droits seront perçus à l'avenir au profit du Trésor français : les douanes à l'intérieur sont supprimées. Dans celle d'Hanoï on a saisi 35 caisses que l'on dit contenir de 25 à 35.000 fr. chaque.

Le matin du 26, le commandant donna l'ordre de faire évacuer la citadelle et permit aux troupes de s'y emparer de tout ce qui valait la peine d'être pris. Celles-ci trouvèrent pour 200,000 francs d'argent en lingots ou en monnaie de billion, de grandes provisions de riz, quantité d'armes, etc., etc. ; à Haïphong on a saisi 70,000 piastres. Tous les droits y sont payés directement à des fonctionnaires français qui y exercent un contrôle absolu. »

Après cela, une grave question se pose maintenant au Cabinet de Paris. Que fera-t-il de sa nouvelle conquête du Tonkin, vaste territoire de 8 à 9 millions d'habitants, s'ajoutant à ses conquêtes récentes de Tunis, du Sud-Oranais, du Sénégal, et aux complications égyptiennes actuelles ? Et qu'en dira le gouvernement britannique, qui semble enclin à prendre autant d'ombrage dans l'extrême Orient qu'en Egypte de tout progrès d'extension pouvant être obtenu par sa rivale maritime.

LES FORCES MILITAIRES ÉGYPTIENNES.

L'armée égyptienne a été formée depuis quelques années à l'européenne par les soins d'officiers européens, notamment d'officiers détachés de l'armée prussienne, dont entr'autres le colonel baron de Gottberg, et d'officiers américains qui y émigrèrent après la guerre de la Sécession. Elle se compose de troupes régulières et irrégulières ; l'uniforme est à peu près celui de l'armée turque ; l'armement est bon.

Il n'y a pas de loi sur le recrutement de l'armée ; tout homme âgé de 15 ans et qui est susceptible de faire un bon service de guerre est soldat de droit, à l'exception cependant des habitants du Caire et d'Alexandrie qui jouissent d'un privilège particulier et sont dispensés de tout service militaire, absolument comme les habitants de Constantinople le sont à l'égard de la Turquie d'Europe.

L'armée régulière se compose de 18 régiments d'infanterie à 4 bataillons de 8 compagnies chacun (deux de ces régiments sont formés de nègres, les blancs n'y sont pas admis) ; de 8 régiments de cavalerie à 5 escadrons ; 4 régiments d'artillerie de campagne à 6 batteries de 6 pièces chacune ; 3 régiments d'artillerie de forteresse et 1 bataillon de pionniers formé d'hommes tirés des régiments d'infanterie. Récemment le nombre des officiers a presque doublé.

L'infanterie est armée du fusil Remington ; l'artillerie de pièces Krupp du calibre de 7 centimètres, en acier fondu et se chargeant par la culasse. Les régiments de cavalerie sont formés chacun de 3 escadrons de uhlans et de 2 escadrons de dragons. Le train militaire n'existe presque pas, les troupes sont suivies de voitures traînées par des bêtes de somme avec charretiers civils. L'administration y est dans le plus grand désarroi, surtout depuis les dernières insurrections des *colonels*, qui ont eu pour premier résultat une double solde générale.

L'infanterie irrégulière se compose en grande partie d'Arabes dont il n'existe en temps de paix que deux petits détachements montés sur des dromadaires. En temps de guerre, ces détachements sont portés à 12,000 Arabes ; mais l'expérience prouve que ce chiffre n'est jamais atteint, malgré la bonne volonté des cheiks. Néanmoins il existe 10 régiments irréguliers chargés de la protection des caravanes du Sud, de la garde des frontières, de la police locale et de la

protection de certains districts trop souvent envahis par des pillards arabes ; c'est une force de 8,000 hommes qui est à peu près le ramassis des populations indigènes, que les voyageurs européens ont malheureusement trop appris à connaître. Ce sont, en quelque sorte, des vagabonds de la plus mauvaise espèce, s'occupant de la traite des esclaves plutôt que de la protection des caravanes, et ces soldats vivent en quelque sorte de rapine et de brigandage.

Sur le pied de guerre, l'armée égyptienne se compose de 53,000 fantassins, de 3,550 cavaliers et de 144 pièces d'artillerie ; force à laquelle il convient d'ajouter 20,000 irréguliers, en grande partie montés. Mais tout cela plutôt sur le papier qu'en réalité.

Les sous-officiers de l'armée égyptienne sont tirés des rangs de la troupe ; les officiers reçoivent leur instruction dans les écoles de l'Etat, et notamment à l'école d'état-major et à l'académie militaire du Caire. Cette dernière ville renferme également des fabriques d'armes et de poudre ; les pièces d'artillerie, — ainsi que nous l'avons déjà dit, — proviennent de l'usine Krupp.

La remonte des chevaux ne se fait pas en Egypte ; ils proviennent soit de la Syrie, soit des provinces sud de la Russie.

D'après une convention signée entre le khédive Ismaïl et la Porte, en 1873, le gouvernement égyptien doit fournir au sultan de Constantinople, en cas de guerre, un corps de troupes de 20,000 hommes d'infanterie, 2,000 cavaliers et 24 pièces.

Malgré les dépenses considérables et les efforts sérieux qui ont été faits pour doter le gouvernement égyptien d'une armée solide et vigoureuse, on n'a pas encore réussi à lui donner un esprit militaire tel qu'elle puisse résister à une armée européenne ; cela tient aux qualités peu militaires de la population et à l'instruction défectueuse des officiers.

Pendant la guerre turco-russe, en 1877-78, les Egyptiens sont venus au secours de l'empire ottoman avec 9 bataillons et quelques pièces d'artillerie, sous la conduite du prince Hassan, qui avait servi pendant quelques années dans le 1er régiment de dragons de la garde, à Berlin, en qualité de lieutenant. Ces troupes prirent part au combat de Tchain-Kieuï, et aux escarmouches livrées dans les Balkans, au nord-est de Tirnova. Les bataillons égyptiens se trouvaient à l'aile gauche de l'armée de Mehemet-Ali, occupaient un bois et avaient pour mission d'attaquer vigoureusement l'aile droite russe. Lorsque l'attaque commença, le bataillon de tête sortit du bois, se déploya sous le feu de l'infanterie russe pour rentrer ensuite sous bois après

avoir soutenu le feu pendant quelques minutes seulement, et cela aussi rapidement qu'il en était sorti. Les 8 autres bataillons ne bougèrent pas. Les Egyptiens perdirent à cette occasion 3 tués et 13 blessés. Suleyman-Pacha, qui remplaça Mehemet-Ali au commandement de l'armée turque, peu de jours après, ne voulut pas se servir du concours des troupes égyptiennes et les envoya à Varna, où elles ne bougèrent plus de toute la campagne.

La marine égyptienne se compose actuellement, — non compris les anciens vaisseaux à voiles qui sont assez nombreux, — de 1 vaisseau de ligne, 2 frégates, 3 corvettes et 4 avisos. Alexandrie qui sert de station à la flotte est très bien fortifiée ; les ouvrages sont en bon état et bien armés.

BIBLIOGRAPHIE

Gli ostacoli naturali e la fortificazione. (Les obstacles naturels et la fortification), par Antonio Araldi, major-général. 1 brochure in-8 de 106 pages. Rome, Voghera C., 1882.

Cette brochure, extraite de l'excellente *Rivista militare italiana* de Rome, méritait à tous égards un surcroit de publicité ; elle pourra être d'un grand prix aux militaires qui, en divers pays, se préoccupent des complexes problèmes soulevés par les questions si controversées de fortification. Ces questions là, on le sait de reste, ont comme la plupart de celles du domaine technique certains côtés contagieux. Il suffit qu'une puissance de quelque renom belliqueux s'accorde l'avantage vrai ou prétendu d'innovations particulières ou de compléments exceptionnels en fait de matériel, d'effectif, d'organisation, d'armement, de moyens de défense ou d'attaque quelconques, pour que ses parties plus ou moins adverses en perspective se croient tenues, sans trop d'examens minutieux, d'en faire autant et même un peu plus pour être sûres de ne point rester en arrière. Et dans le doute au lieu de s'abstenir, on double la dose. Ainsi voit-on la plupart des Etats européens hérisser leurs zones frontières de forts et de barricades de toute sorte, simplement parce que l'un d'entr'eux, sous l'empire de circonstances très spéciales, aura voulu ressusciter ce système de barrière qu'on croyait définitivement mort avec Louis XIV et Vauban. Opposer murailles à murailles semble redevenir le premier besoin de guerre de nos jours.

Le travail de M. le général Araldi a pour but de réagir contre cet engouement et de montrer que, surtout avec le puissant armement actuel de l'artillerie des derniers modèles, les obstacles naturels doi-

vent entrer en sérieuse ligne de compte. Commandant de la subdivision et de la place forte de Mantoue, en Lombardie, l'auteur est assurément bien placé pour parler d'un tel sujet. Non seulement les marais et inondations tels que ceux qui couvrent cette importante position et qui l'ont fait jouer un rôle si décisif dans toutes les guerres de la Haute-Italie, ont attiré ses observations, mais encore et surtout les chaînes de montagne du Tyrol dont Mantoue et Vérône forment comme les clefs de rez-de-chaussée, et en général toutes les frontières montagneuses de l'Italie, dans lesquelles rentrent aussi celles de la Suisse.

A ce dernier titre la brochure de l'honorable général italien nous intéresse doublement. Nous croyons donc utile de l'analyser avec quelques détails.

Elle se divise en trois chapitres lesquels se subdivisent eux-mêmes en un certain nombre de paragraphes, le tout plutôt juxtaposé que rigidement coordonné.

Le § 3 du premier chapitre classe les obstacles naturels en :

Obstacles aquatiques ;

Obstacles montueux ;

Obstacles atmosphériques d'insalubrité.

Nous ne nous occuperons, comme il convient à des montagnards, que de ceux de la 2me catégorie.

Le chapitre des obstacles montueux comprend 24 paragraphes.

Dans le 1er l'auteur, traitant des prérogatives principales et des défauts de ce genre d'obstacles, montre qu'ils sont le plus puissant auxiliaire de la fortification quand ils sont habilement utilisés, mais que les positions qu'on établit sur les sommités ont ordinairement le défaut d'être vues de très loin et de ne pas voir tous leurs abords.

Les paragraphes de 2 à 8 discutent les barrages de vallée, soit contre l'amont soit contre l'aval, ainsi que les défenses de flanc qui, aujourd'hui, leur sont plus nécessaires que jamais, et les conditions fondamentales des forts dit d'arrêt. Les §§ 9 et 10 présentent un parallèle entre le système des défenses périphériques et celui des défenses concentrées.

Le beau rôle y est attribué aux premières, en les limitant, il est vrai, aux localités très spéciales de la frontière italienne, comme celle dès Lessini au nord de Vérône, de la Corne d'Acquiglio au mont des Troix-Croix, soit sur un développement de 15 à 20 kilomètres, pour lequel un millier d'hommes au plus suffirait. Mais en appliquant à l'Italie entière et à tout pays en général le même système d'avoir de 20 à 30 hommes de garnison de forts par mètre courant de fronitère, on arriverait évidemment à un chiffre si excessif de troupes de cordon, qu'il ne resterait plus ni soutien ni réserve pour parer au cas où la ligne frontière viendrait à être percée. Il faut reconnaître d'ailleurs que l'auteur, dans son exposé de la défense concentrée, ne la sépare pas

totalement de la périphérique. Et en effet, les deux doivent se lier, se compléter et non s'exclure. L'obligation de choisir d'une manière absolue l'un ou l'autre se présenterait rarement ; mais en ce cas, nous demanderions à l'honorable auteur la permission de ne point nous ranger à ses avis en ce qui concerne le mode de défense de la Haute-Italie. Si l'on ne peut tenir également bien tous les cols des vallées débouchant dans la plaine du Pô, il vaudra mieux se garder une forte masse au centre, non certes pour l'y laisser en défensive, mais pour la jeter sur l'une ou l'autre des colonnes ennemies avant sa jonction avec les colonnes voisines.

Dans les paragraphes suivants sont examinées les diverses questions se rattachant aux frontières traversant les vallées et les gorges, aux têtes et aux barrages des grandes vallées, avec des exemples empruntés à la topographie de l'Italie. Un fort intéressant exposé est celui des §§ 21 et 22 sur les « formes spéciales montueuses les plus favorables à la défense », aussi avec exemples géographiques.

Les conclusions de l'auteur méritent d'être citées plus en détail. Nous en traduirons textuellement quelques extraits :

« En conclusion, les barrages sur le parcours des vallées contre une armée qui les descendent ne sont plus admissibles avec l'artillerie actuelle, si la défense ne peut commencer à l'origine même de la vallée.

» A l'exception du fort du Bard, qu'on pourrait encore conserver avec avantage en le modifiant et complétant, tous les autres, y compris ceux d'Exilles, Fenestrelle, Vinadio, ne peuvent plus remplir leur but ; ils doivent être remplacés par des défenses à l'origine des vallées, et rester seulement comme positions de réserve des postes avancés...

» Par contre, les barrages de vallées contre des colonnes ascendantes peuvent nous être utiles.

» En résumé, ne pas profiter autant que possible, pour une défense longue et efficace, des dons précieux que la nature a faits à l'Italie par la chaîne des Alpes qui l'entoure, serait une très-grave faute.

» Des forts en maçonnerie dans les montagnes sont un anachronisme qui n'a plus aucune excuse, même en dehors des frais et soins extraordinaires de construction qu'ils nécessitent.

» Les barrages à travers les grandes vallées en plaine revêtent nécessairement le caractère des vastes régions fortifiées, dans lesquelles tous les genres d'obstacles doivent être appelés à seconder la fortification. »

Quant à l'armement des forts d'arrêt l'auteur recommande d'y faire entrer un certain nombre de mitrailleuses à grande portée, et à cette occasion il ouvre une discussion sur ces nouveaux engins qui a sa place naturelle ici.

« Cette arme, dit le général Araldi, n'est pas assez connue et ap-

préciée. C'est à peine si l'on consent à lui assigner la défense des caponnières des fossés. Or c'est là le minimum de son emploi rationnel.

» La portée de la mitrailleuse employée jusqu'à présent ne dépassait guère 3 kilomètres, soit à peu près la portée totale du fusil italien Vetterli. Mais en montant cette mitrailleuse sur de plus solides affûts, le recul devient minime et la précision de son tir à des distances connues devient très grande.

» Or depuis les expériences de Meppen, exécutées par Krupp avec des projectiles de 4 calibres de longueur et avec des résultats merveilleux, nul ne niera que ces projectiles ne puissent être encore allongés jusqu'à 5 calibres et atteindre alors une portée de 7 à 8 kilomètres avec un tir très précis contre des buts fixes.

» L'obstiné et absurde préjugé qui a régné jusqu'à présent contre l'allongement des projectiles et qui a produit tant d'énormes dépenses et d'exagérations dans les artilleries des grandes puissances, a été complétement détruit par ces expériences de Meppen. Mais il aurait pu l'être plus tôt si les gens studieux et intéressés en la matière s'étaient fait, sans amour-propre, ce simple raisonnement ci : Les projectiles les plus puissants de l'antiquité étaient certainement les javelots, lesquels avaient naturellement 40 à 50 calibres de longueur, et qui, bien que lancés par des moyens assez imparfaits, cheminaient constamment dans l'air la pointe en avant. Or pourquoi craindre que des projectiles de 4 à 5 calibres seulement de longueur, lancés avec toute la précision possible, doivent nécessairement basculer et donner des résultats de tir beaucoup moins exacts que des projectiles plus courts ? Il faudrait, pour cela, que les lois de la physique, comme celles de la nature et de la résistance de l'air ne soient plus les mêmes aujourd'hui que dans les temps anciens !

» Pour en revenir aux mitrailleuses on sait qu'elles sont tombées dans le discrédit et presque dans l'abandon depuis leur apparition dans la guerre franco-germanique de 1870-1871. Mais leur échec est dû à ce qu'on a voulu les appliquer à la guerre de campagne, où la mobilité des objectifs et l'incertitude des distances offraient des difficultés insurmontables, au lieu de les faire fonctionner, ainsi qu'on le fit dans la guerre de Sécession américaine, comme petites pièces de position ou anciens fusils de rempart pour de grandes distances bien mesurées d'avance. On a ainsi méconnu l'élément principal de leur efficacité.

» En position et surtout pour les forts de montagne, la mitrailleuse peut devenir le meilleur des engins.

» De tous les modèles que j'ai vus le plus avantageux est celui exposé par la marine royale italienne à la dernière exposition de Milan. Il porte 32 canons du calibre de 10,4^{mm}, comme celui de notre fusil d'infanterie Vetterli, avec la même cartouche métallique. Un tel mo-

dèle est suffisant pour la marine, qui n'en peut faire usage qu'à courtes distances et sans grande précision de tir vu le mouvement du navire. Pour l'armement d'ouvrages sur terre il faudrait augmenter sa puissance en portant à 40 ou 48 le nombre des canons, et en renforçant son affût et sa charge, de manière à obtenir une portée de 7 à 8 kilomètres, ce qui n'est point impossible. »

Après cette digression, qui tenait à cœur à l'auteur parce qu'il l'estimait, non sans raison, utile à la discussion des nouveaux moyens de défense de son pays, il examine les autres obstacles naturels à employer et termine en recommandant aux amateurs de fortifications l'étude des divers auxiliaires que la nature offre si abondamment à la solution des problèmes en cours.

A notre tour, nous ne pouvons que recommander à la sérieuse attention des intéressés les thèses soulevées par l'honorable et savant commandant de la division de Mantoue.

Vie de Garibaldi, par *Joseph Guerzoni*, 2 vol. in-16 avec cartes.

Ces deux volumes de grande actualité doivent paraître prochainement à l'imprimerie G. Barbera, à Rome. Ils comprendront les chapitres indiqués ci-après, dont les titres offrent à eux seuls un vif attrait.

Tome premier (1807-1859).

Chapitre I. De la naissance, à Nice, au premier exil 1807—1836).
» II. Du Rio Grande du Sud à Montevideo (1842—1848).
» III. De Montevideo au retour en Italie (1842—1848).
» IV. De Nice à Morazzone (1848).
» V. Rome (1849).
» VI. De Rome au second exil (1849—1854).
» VII. De Varese à la Cattolica (1859).

Tome second.

Chapitre VIII. De Marsala au Phare (1860).
» IX. Du Phare au Volturne (1860).
» X. De Caprera à Aspromonte (1861—1862).
» IX. De Londres à Bezzecca (1863—1866).
» XII. De Mentana à Dijon (1867—1871).
» XIII. Dernières années.
» XIV. Epilogue. — Le héros et le capitaine. — Le patriote et le politique. — L'évrivain. — L'homme privé. — L'homme.

Nul doute qu'un ouvrage qui réunit tant de matières d'un si haut intérêt et qui est, dit-on, écrit de main de maître, ne trouve un accueil empressé dans toutes les classes de lecteurs.

The Peninsula Mc Clellan's campaign of 1862 (La campagne de Mc Clellan dans la Péninsule en 1862), par le général Alex. S. Webb, président du collège de la ville de New-York, ancien chef d'état-major d'artillerie, ancien commandant de la 2e division du second corps d'armée, ancien chef d'état-major de l'armée du Potomac. New-York 1881. Charles Scribner's Sons. 1 vol. de 230 pages, avec 8 cartes.

Ce volume fait partie d'une nouvelle et considérable collection de publications militaires sur la guerre civile des Etats-Unis (Sécession), venant s'ajouter aux collections bien connues des « Rebellion Records, » des « Joint committe on the conduct of the war » des quatre « Years » de Pollard et tant d'autres plus ou moins importantes, publiées soit dans les Etats du Nord, soit dans ceux du Sud.

La collection dont l'ouvrage du général Webb est l'un des fragments est intitulée « Campaigns of the civil War. » Elle a déjà 8 volumes sur le chantier, qui seront suivis de quelques-uns d'appendices.

Le 1er, par M. J.-G. Nicolay, ancien secrétaire particulier du président Lincoln, et plus tard consul général en France, traite de « l'ouverture de la rébellion » jusqu'à la première bataille de Bull-Run ou Manassas.

Le 2e, par le général Force, de Cincinnati, décrit les événements dans l'ouest dès l'été 1861 au mois de mai 1882, comprenant entre autres la prise des forts Henry et Donelson, les batailles de Shilo et de Corinthe, sous le titre « Du fort Henry à Corinthe. »

Le 3e est celui du général Webb, dont nous parlons aujourd'hui.

Le 4e tome, par M. J.-C. Ropes, du Massachussets, fait l'historique de « l'armée du général Pope, » c'est-à-dire des événements de la Shenandoah et de ceux qui précédèrent immédiatement le rappel du général Mc Clellan au commandement en chef, en septembre 1862.

Le 5e, par le général Francis Winthrop Palfrey, raconte les batailles de « Antietam et Frederiksburg. »

Le 6e, par le général Doubleday, commandant du 5e corps d'armée aux journées sanglantes de Gettysburg, décrit les batailles de « Chancellorsville et Gettysburg. »

Le 7e, par le général Cist, ramène le lecteur dans l'ouest, à « l'armée de Cumberland » dès sa formation jusqu'à la fin des affaires de Chattanooga, en novembre 1863.

Le 8e, « le Missisipi, » parle des nombreux combats dont ce fleuve et ses proches abords furent le théâtre.

Les 9e et 10e, par le général Cox, ancien gouverneur de l'Ohio et ministre de l'Intérieur des Etats-Unis, commandant le 23e corps pendant les opérations à travers les Carolines, traitent de « la campagne d'Atlanta et de la marche vers la mer, » c'est-à-dire des opérations

grandioses de Sherman jusqu'à la reddition de Johnston, et de celles de l'armée Thomas dans le Tennessee.

Enfin le 11e, le dernier de ceux déjà annoncés, a pour auteur le général Humphrey, chef d'état-major de l'armée du Potomac en 1863-1864, commandant du second corps d'armée en 1864-1865, et dernièrement chef du génie de l'armée des Etats-Unis. Il résume « les campagnes de Grant en Virginie. »

Par les seuls titres énumérés ci-dessus, on voit les soins diligents qui sont voués par les éditeurs à leur grande et louable entreprise. Chaque période des événements de cette terrible guerre y est traitée par des experts d'un mérite reconnu, joignant à la qualité de témoins oculaires parfaitement renseignés, celle de juges impartiaux, éclairés et consciencieux.

Le volume du général Webb, que nous avons reçu naguère et dont nous désirons entretenir plus particulièrement nos lecteurs, ne sera pas l'un des moins remarqués de la collection. Il s'occupe de la partie de ces événements qui est la plus connue en Europe et qui est aussi la plus populaire et la plus instructive à beaucoup d'égards, sinon la plus brillante par ses résultats, c'est-à-dire de la première entreprise sérieuse de la part du gouvernement fédéral contre les rebelles du Sud.

Jusqu'à l'entrée en campagne de l'armée créée et commandée par le général Mac Clellan, la lutte n'avait pas fourni, à proprement parler, des opérations régulières sur terre.

De braves bandes de volontaires plus ou moins bien enregimentés s'étaient vivement lancées en avant ; mais elles avaient bientôt dû reconnaître que la vaillance et l'énergie ne sont pas tout en campagne, ne sont même que fort peu de chose sans l'organisation qui doit prévoir et savoir comment les diverses forces vives naturelles seront formées, administrées et dirigées.

Cette période comprend donc des enseignements de plusieurs genres et tous d'une haute importance. Ils sont développés de main de maître par le général Webb, qui a collaboré lui-même à toutes les parties de la tâche qui incombait à l'état-major, dont il était un des membres les plus actifs et les plus distingués.

Avec son premier chapitre, complété de deux appendices, documents précieux, nous assistons aux travaux de formation et d'organisation d'une grande armée régulière, merveilleuse improvisation d'une force de cinq superbes corps d'armée à 3 ou 4 divisions chacun, dont les Etats-Unis seuls étaient capables. Ce chapitre est d'un haut intérêt ; mais quelques détails de plus, notamment sur la création du matériel, n'auraient point été superflus.

Le second chapitre : « Plans de campagne » est une conférence de stratégie pratique qui peut avoir sa valeur comparative sur tout autre théâtre de guerre et qu'on peut, pour cela, recommander aux

méditations des hommes d'Etat et des états-majors de tous pays. Si maints bons esprits en sont encore, malheureusement, à penser que la stratégie n'est qu'une sorte de science mystique et oiseuse, méritant d'être proscrite des enseignements militaires ordinaires en temps de paix, il n'en est pas moins vrai qu'en temps de guerre, ou seulement de pressentiments ou de préliminaires de guerre, et cela surtout dans les Républiques, comme aux Etats-Unis et en Suisse notamment, tout le monde fait de la stratégie. Elle devient la science la plus à la mode, courant les rues et les cafés comme les salons, les cabinets et les clubs. Seulement, au lieu de faire de la bonne stratégie, on en fait alors de la mauvaise ou de l'empirique, que le moindre incident perce à jour. La trop ardente stratégie des clubs conduisit la première armée fédérale aux déroutes du Bull-run comme celle trop défiante du gouvernement procura les déceptions du Chickahominy.

Le chapitre du général Webb, dans lequel sont discutés les divers projets pour l'entrée en campagne de 1862, montre non seulement l'importance d'un bon choix d'opérations, mais encore l'importance de l'accord qui doit régner entre le gouvernement et les chefs militaires sur tous les détails d'exécution du projet choisi. C'est pour avoir méconnu cette vérité, cent fois démontrée, que l'armée du général Mac Clellan échoua dans sa campagne de la péninsule d'Yorktown et s'y serait engloutie en entier sans les prodiges de valeur et d'énergie dont elle fit preuve pendant la bataille des Sept-Jours pour se procurer l'appui de la flotille du James River.

Le gouvernement, une fois le gros de l'armée embarqué pour sa nouvelle base de Fort-Monroe, avait cru devoir détourner de leur destination les troupes du premier corps d'armée, Mac Dowell, qui avait la tâche décisive de concourir par terre à la prise d'Yorktown, le premier obstacle qu'avait à surmonter l'armée dans sa marche de Monroe sur Richmond. Le siège en règle qu'il fallut faire de cette place arrêta la rapide offensive projetée et en déjoua tous les secrets ; les défenseurs de Richmond eurent tout le temps d'effectuer des concentrations de forces qui firent manquer l'attaque des fédéraux.

Tout cela est exposé clairement et succinctement dans les chapitres 3 à 8 de l'ouvrage du général Webb, qui, en négligeant les détails secondaires, précise avec sûreté les traits principaux des opérations et sait rendre à chaque participant marquant la justice qui lui est due.

Ça et là, il redresse aussi des erreurs qui ont pris cours sur de faux renseignements et il rétablit l'histoire dans sa scrupuleuse vérité. Notons, par exemple, la rectification de l'information suivant laquelle le général Magruder, commandant de la place confédérée de Yorktown, aurait reçu de ses chefs de Richmond l'ordre d'abandonner sa forte position ; information qui a trouvé crédit jus-

que dans l'admirable ouvrage du comte de Paris. « Je ne trouve, dit l'auteur, dans une note spéciale (page 48), aucune confirmation de cette assertion, et l'on doit au contraire inférer de ce qu'ont dit Davis et Johnston, ainsi que Magruder lui-même dans son rapport, que les Confédérés se proposaient de disputer chaque pouce de terrain de la Péninsule, car le maintien de la position de Norfolk en dépendait. »

Nul doute que le livre du général Webb ne contribue pour une bonne part au succès de la belle publication de MM. Scribner et que celle-ci ne prenne place dans toutes les bibliothèques qui voudront posséder un sûr exposé des événements militaires de la grande guerre civile américaine.

Carte de la frontière nord-est de France. — D'après la carte du génie, par un ancien élève de l'Ecole polytechnique. Paris 1882. Baudoin et Cie, successeurs de J. Dumaine,

Messieurs les éditeurs susmentionnés ont envoyé à la rédaction de divers journaux militaires un exemplaire de cette carte.

» Cette attention nous a étonnés, dit la *France Militaire*, parce que la maison Baudoin ne nous communique d'habitude aucune de ses publications, ce qui, d'ailleurs, ne nous empêche pas d'en parler avec éloge lorsqu'elles le méritent. En ces matières, l'impartialité est notre règle; nous n'avons qu'une devise : renseigner exactement nos lecteurs sur la valeur des instruments d'étude qu'on leur offre.

A ce titre, nous leur recommandons bien volontiers la nouvelle carte de la frontière nord-est, et nous félicitons l'auteur, un ancien élève de l'école polytechnique, du travail qu'il vient de livrer au public.

Sa carte est une belle chromo-lithographie, à l'échelle de 1/864,000e. Comme ensemble, elle rappelle la nouvelle carte du génie, à l'échelle de 1/500,000; mais elle est infiniment moins chargée, ce qui la rend très lisible.

Les chemins de fer sont en noir, avec pointillé indiquant si la voie est simple ou double; les routes sont en bistre, les eaux en bleu, les forêts en vert, les montagnes en teintes bistrées, les écritures en noir et les fortifications en rouge : le tout net, clair, précis et complet.

Le terrain représenté s'étend : au nord, jusqu'à Anvers, à l'est, jusqu'à Francfort et Carlsruhe; au sud, jusqu'à la ligne Lomont-Besançon-Dijon-Sancerre; à l'ouest, jusqu'à Orléans-Rambouillet-Abbeville et Calais.

Sur la carte même est imprimée une notice faisant connaître l'organisation stratégique de la défense des frontières N.-N. E.

Les camps retranchés sont figurés avec tous leurs forts, ceux qui existent déjà et ceux qui ne sont encore que projetés. On a indiqué

les noms des forts chaque fois que cela était possible sans trop surcharger la carte.

En somme, beau et bon travail, recommandable à tous égards. »

La rédaction de la *Revue militaire suisse* se fera un plaisir de mettre un exemplaire de cette intéressante carte à la disposition de ses camarades qui voudraient la consulter. *Réd.*

Les menées de M. de Bismarck en Orient, par F. Bianconi et Ph. Guillon — Paris. Auguste Ghio, éditeur. Un volume in-8°. Prix : 3 fr., *franco*.

« Au lendemain des graves évènements d'Alexandrie, ce volume qui révèle les secrets de la diplomatie, met à nu tous les mystères des cabinets européens, dévoile les agissements obscurs et mystérieux des hommes d'Etat orientaux, expose la politique du chancelier de fer dans un style clair, précis sans ambage et fait toucher du doigt le but qu'il poursuit depuis longtemps, fait l'effet d'un obus qui éclate au milieu de la sécurité et de la quiétude générale.

» Ce volume est plus qu'un succès, plus qu'un scandale, il est le cri patriotique jeté par des hommes courageux dont l'un surtout, M. Bianconi, a été mêlé à tous les évènements qui se sont produits en Orient ; il est le *qui vive* de la sentinelle perdue qui sauve l'armée en appelant aux armes ! *(Les journaux militaires français.)*

CORRESPONDANCE

A propos de la mort du général Garibaldi et des divers récits de sa carrière un de nos anciens et distingués officiers supérieurs nous prie de ne pas oublier la part légitime qui doit revenir, dans ces évènements, à nos compatriotes jadis au service des Etats de l'Italie. Il nous prie entr'autres de reproduire la citation ci-après d'un journal de notre ville, ce que nous faisons avec grand plaisir :

« Quant à la conquête des deux Siciles, l'audace héroïque des mille » et de leur chef, ne perd rien de son mérite par le fait que, à leur » insu[1], la porte qu'ils entreprenaient d'enfoncer était à moitié ou- » verte. Les manœuvres diplomatiques et autres, qu'on ne connaîtra » jamais peut-être entièrement, qui privèrent les Bourbons de Naples » de leurs régiments suisses, avaient d'avance aplani les voies. Quoi- » que l'esprit des corps ne fût plus le même, est-il douteux qu'une

[1] « Peut-être » ajoute en parenthèse notre honorable correspondant.

» fois engagés, les bataillons suisses ne se fussent conduits comme
» ils l'avaient fait précédemment? .

» Les souvenirs de notre correspondant remontent malheureuse-
» ment assez haut pour qu'il ait entendu le général Miëroslawski
» parler de la campagne de Sicile en 1848-1849, où il commandait
» l'armée cosmopolite de l'insurrection. Il attribuait aux régiments
» capitulés tous les succès de l'armée napolitaine ; les troupes indi-
» gènes, selon lui, n'avaient fait que les suivre. *Quels soldats! Mon-*
» *sieur, disait-il ; quels officiers, quel sang-froid, quelle discipline!*
» *c'est la vieille garde de Napoléon composée de jeunes gens !* »

La *Revue militaire* et son rédacteur en chef se sont toujours montrés inspirés d'un esprit d'équité vis-à-vis de nos compatriotes au service étranger ; il m'a semblé que la dite Revue resterait fidèle à ses précédents, en publiant l'extrait cité ci-dessus, que la *Gazette de Lausanne* a tiré du journal anglais le *Times*. Ce journal le tenait d'un de ses correspondants italiens contemporain et ami de Garibaldi.

La Sarraz, 12 juin 1882

de MANDROT, colonel fédéral.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

On lit dans le dernier numéro (n° 6) de la *Feuille militaire fédérale :*
« *Licenciements.* (Le 27 mai 1882.) Colonel Dumur a obtenu sur sa
» demande, pour le 15 septembre 1882 et avec remerciements pour
» les services distingués qu'il a rendus, sa démission des fonctions
» de chef d'arme du génie et de chef du bureau topographique. »

On sait que M. le colonel Dumur. qui conserve d'ailleurs son grade d'officier fédéral, a été appelé à la haute direction des chemins de fer serbes en construction et à construire pour les relier d'une part au réseau autrichien, d'autre part au réseau ottoman. Tous nos vœux accompagnent le colonel Dumur dans sa nouvelle carrière.

Au 22 septembre prochain entreront en viguenr (sauf le cas d'opposition populaire légale), deux actes législatifs votés par les Chambres dans leur dernière session.

C'est d'abord une *loi* du 14 juin modifiant l'art. 107 de l'Organisation militaire fédérale de 1874, en vue de prolonger de 60 à 80 jours la durée de l'instruction des recrues de cavalerie, dragons et guides. Les 20 jours d'augmentation seront affectés à des cours préparatoires d'hiver, avec cadres.

C'est ensuite un *arrêté* du 16 juin modifiant en plusieurs points les prescriptions actuelles sur la bonification de rations de fourrage en temps de paix.

Il est à prévoir que ces deux actes législatifs, qui réalisent des améliorations incontestables et parent à des lacunes reconnues par les experts en la matière, ne rencontreront aucune opposition.

Les officiers de recrutement et leurs remplaçants pour 1883 ont été désignés comme suit (nous désignons par *n* les officiers nouvellement nommés) :

Ier arrondissement de division.

Officier de recrutement : M. le colonel-brigadier de Cocatrix, à Saint-Maurice.
Remplaçant : M. le lieutenant-colonel Lochmann, à Lausanne.

IIe arrondissement de division.

Officier de recrutement : M. le lieutenant-colonel Techtermann, à Fribourg.
Remplaçant : M. le major Roulet, James, à Saint-Blaise.

IIIe arrondissement de division.

Officier de recrutement : M. le major Weber, à Berne. *n.*
Remplaçant : M. le major Egger, à Berne. *n.*

IVe arrondissement de division.

Officier de recrutement : M. le lieutenant-colonel Segesser, à Lucerne.
Remplaçant : M. le lieutenant-colonel Mägli, à Wiedlisbach.

Ve arrondissement de division.

Officier de recrutement : M le lieut.-colonel Marti. à Othmarsingen.
Remplaçant : M. le major Renold, à Dätwyl. *n.*

VIe arrondissement de division.

Officier de recrutement : M. le colonel-brigadier Bluntschli, à Zurich. *n.*
Remplaçant : M. le commandant Kunz, à Oetweil.

VIIe arrondissement de division.

Officier de recrutement : M. le colonel-brigadier Berlinger, à Ganterschweil.
Remplaçant : M. le major Leumann, à Frauenfeld.

VIIIe arrondissement de division.

Officier de recrutement : M. le colonel-brigadier Arnold, à Altdorf.
Remplaçant : M. le lieutenant-colonel Schuler, à Glaris.

Angleterre. — Le gouvernement britannique paraît décidé à l'intervention armée en Egypte, avec ou sans l'assentiment de la conférence de Constantinople.

De grands préparatifs se font aux arsenaux de Chatham, de Plimouth, de Portsmouth et de Woolwich pour l'embarquement d'un corps de 10 à 12 mille hommes qui relèverait en partie les garnisons de Gibraltar et de Malte et fournirait le corps d'occupation d'Egypte.

Toutes les troupes qui viennent d'être embarquées sur l'*Orontes* et le *Malabar*, à Portsmouth, prendront le casque blanc et, outre le costume blanc habituel pour service à l'étranger, tous les sous-officiers et soldats devront être pourvus de deux tuniques de serge, de deux pantalons de tartan et deux ceintures de flanelle. Cette expédition, dit un correspondant du *Times*, est évidemment destinée à faire le service à terre et sera probablement chargée de la garde du Canal de Suez.

On dit que le steamer le *Stanley* emporte une certaine quantité de torpilles en forme de canon de fusil, connues dans le service sous le nom de « mines, » pouvant contenir chacune 225 à 450 kilogrammes de fulmi-coton et pouvant éclater par percussion, par contact ou sous l'influence d'un courant électrique.

De la place est aussi réservée pour les « plongeurs de torpilles, » lourdes masses de fer qui doivent, avec des bouées et autres appareils de flottaison, servir à maintenir en place les torpilles submergées.

L'Egypte n'étant pas très riche en bois, un des navires a dû prendre 9,000 mètres de bois de construction, sans doute pour les travaux de campement et de fortification.

Ajoutons que les régiments de milice, qui font en ce moment leur temps d'exercices annuels, ne seront pas congédiés à la fin de cette période.

La *Pall Mall Gazette* énumère ainsi les forces que la Grande-Bretagne a ou va avoir incessamment dans la Méditerranée :

L'escadre de la Méditerranée, qui se trouve actuellement à Alexandrie et qui se compose de l'*Alexandra*, 12 canons et 671 hommes ; le *Superb*, 16 canons et 620 hommes ; le *Téméraire*, 8 canons ; le *Monarch*, 7 canons, 515 hommes ; l'*Invincible*, 14 canons, 349 hommes ; l'*Inflexible*, 4 canons, 349 hommes ; le *Condor*, 3 canons, 100 hommes ; le *Bittern*, 3 canons, 90 hommes ; le *Beacon*, 4 canons, 75 hommes ; la *Coquette*, 4 canons, 50 hommes ; le *Cynget*, 4 canons, 49 hommes ; la *Cockatrice*, 2 canons, 70 hommes ; l'*Hélicon*, 2 canons, 73 hommes ; le *Ready*, 4 canons, 73 hommes, à Suez ; le *Dragon*, 6 canons, 139 hommes, à Suez.

L'escadre de la Manche et l'escadre de réserve, qui n'attendent que l'ordre de départ, comprennent, en station à Malte : le *Minotaur*, 17 canons, 709 hommes ; l'*Azincourt*, 17 canons, 705 hommes ; l'*A*-

chille, 16 canons, 705 hommes ; le *Northumberland*, 27 canons, 706 hommes ; le *Sultan*, 12 canons, 400 hommes ; le *Salamis*, 2 canons, 74 hommes ; à Gibraltar, l'*Hercule*, 14 canons, 340 hommes ; l'*Hector*, 18 canons, 327 hommes ; le *Lord Warden*, 18 canons, 327 hommes ; le *Repulse*, 12 canons, 330 hommes ; le *Warrior*, 32 canons, 340 hommes ; la *Défense*, 16 canons, 307 hommes ; le *Valiant*, 18 canons, 334 hommes et la *Pénélope*, 11 canons, 223 hommes.

L'escadre détachée, qui pourrait facilement être mise à la disposition de sir Beauchamp Seymour, comprend l'*Inconstant*, 16 canons ; le *Tourmaline*, 12 canons et le *Carysfort*, 14 canons.

En outre, le *Bellciole*, navire de garde de 4 canons et 180 hommes, a quitté Kingstown pour se rendre à Portsmouth, où il s'apprête à rejoindre l'escadre de la Méditerranée. Le navire magasin *Hécla*, ayant à bord des torpilles, a déjà quitté Portsmouth, et le *Supply*, qui possède de puissantes pompes et qui devait se rendre aux Bermudes, a reçu l'ordre de rejoindre la flotte de la Méditerranée.

Deux grands steamers particuliers, le *Holland* et le *Poonah*, ont été affrêtés comme transports rapides.

Dans les arsenaux, les ouvriers occupés au chargement des navires destinés aux opérations d'Egypte n'ont pas eu congé à l'occasion de l'anniversaire du couronnement de la reine.

P. S. Les bandes d'Arabi-pacha ayant établi, malgré les sommations de l'amiral Seymour et les ordres du sultan et du khédive, des batteries côtières menaçant la flotte anglaise mouillée à Alexandrie, celle-ci a bombardé et détruit les forts de cette ville le 11 juillet. Les Egyptiens n'ont pu riposter que faiblement, leur calibre n'étant pas de taille. Les Anglais doivent avoir débarqué sur quelques points de la côte, et l'on pense qu'ils occuperont Alexandrie, peut-être le Caire et Port-Saïd.

Il était temps, pour l'honneur de la civilisation, qu'une puissance européenne mît fin au régime de pillage et de massacres introduit par le pronunciamiento des *colonels* d'Arabi. *Rule Britannia !*

Allemagne. — Pour compléter les indications publiées dans notre dernière livraison sur les manœuvres d'automne 1882 des divers corps de l'armée allemande, nous donnerons ci-dessous l'organisation plus détaillée des manœuvres du XVe corps, soit celui de l'Alsace-Lorraine, qui auront lieu principalement autour de Strasbourg et de Metz, manœuvres auxquelles on dit que quelques officiers suisses seraient très désireux d'assister. Elles auront lieu par périodes successives de régiments, brigades et divisions, comme suit :

Manœuvres par régiments : Régiments d'infanterie n°s 45 (Metz) et 60 (Wissembourg) formant la 59e brigade d'infanterie ; 4e et 8e régiments bavarois (Metz) formant la brigade bavaroise, près de Metz, du 26 au 31 août. Régiments d'infanterie n°s 25 et 105 (Strasbourg) formant la 61^e

brigade, et nos 47 et 126 (Strasbourg) formant la 62e brigade, près de Strasbourg, du 23 au 28 août.

Régiments de dragons : nos 9 et 10 (Metz), près de Metz, du 12 au 23 août; no 13 (Saint-Avold et Faulquemont), près de Saint-Avold, du 15 au 25 août; régiment de uhlans no 4 (Thionville), près de Thionville, du 12 au 23 août. Ces quatre régiments forment la 30e brigade de cavalerie. Régiment de dragons no 15 (Haguenau), près de Haguenau, du 11 au 21 août; régiment de uhlans no 15 (Strasbourg), près de Strasbourg, du 10 au 21 août. Régiment de chevau-légers bavarois no 5 (Sarreguemines), du 13 au 24 août, près de Sarreguemines. Ces quatre régiments forment la 30e brigade de cavalerie.

Manœuvres par brigades : La 59e brigade manœuvrera du 2 au 6 septembre près de Metz. Du 8 au 13 septembre auront lieu, près de Courcelles, des manœuvres par détachements avec trois bivouacs des avant-postes. 60e brigade, du 2 au 6 septembre, près de Metz; du 8 au 13 septembre, manœuvres par détachements, près de Verny. 61e et 62e brigades, du 29 août au 2 septembre, près de Strasbourg. Manœuvres par détachements de la 61e brigade, du 8 au 13 septembre, entre Phalsbourg et Fénétrange, avec trois bivouacs des avant-postes; manœuvres par détachements de la 62e brigade, entre Réchicourt et Sarrebourg.

Les deux brigades de cavalerie feront, du 28 août au 4 septembre, des manœuvres par brigades et par divisions au sud de Saint-Avold.

Manœuvres par divisions : La 30e division d'infanterie (Metz), à laquelle se joignent la 30e brigade de cavalerie, le régiment d'artillerie no 31 (Metz et Haguenau), la 1re batterie du régiment d'artillerie de campagne montée no 8 (Sarrelouis), le bataillon de pionniers no 16 et un détachement du 15e bataillon du train, manœuvrera près de la route de Chanville-Pange-Sainte-Barbe-Vigy, avec 2 bivouacs de toute la division et 2 bivouacs des avant-postes, du 22 au 23 septembre, contre un ennemi marqué.

La 31e division d'infanterie (Strasbourg), à laquelle se joignent la 31e brigade de cavalerie, le 13e régiment d'artillerie à pied (Strasbourg), la 3e batterie du 8e d'artillerie montée (Strasbourg), le bataillon de pionniers no 15 (Strasbourg), et un détachement du 15e bataillon du train (Strasbourg), manœuvrera, du 15 au 21 septembre, entre Sarrebourg-Sarr-Union et Phalsbourg, avec 2 bivouacs des avant-postes et 2 bivouacs de toute la division, du 20 au 21 septembre, contre un ennemi marqué.

Le 1er bataillon de chasseurs (Haguenau) manœuvrera avec la 61e brigade. Le détachement du 8e régiment d'artillerie montée prendra part aux manœuvres de la 30e et 31e brigade de cavalerie, qui auront lieu au sud de Saint-Avold.

France. — Le Ministre de la guerre a décidé récemment la création d'une section des travaux historiques militaires, qui fera partie du service spécial de géographie, et sera, par conséquent, placée sous la haute direction du colonel Perrier, membre de l'Institut. La section des travaux historiques a reçu pour mission d'entreprendre, dès à présent, l'étude des événements de 1870.

« Cette création, dit le *Progrès*, comble, dans notre grand état-major, une lacune regrettable. »

— Certains corps français tendent, paraît-il, à s'écarter des prescriptions du règlement du 12 juin 1875 sur les manœuvres de l'infanterie, notamment en ce qui concerne la formation de combat et le mode d'action de la compagnie et du bataillon, à tel point que le ministre de la guerre, par une circulaire du 3 mai, rappelle qu'on « doit se conformer strictement aux formations et aux prescriptions règlementaires, qui présentent, du reste, une élasticité suffisante pour se prêter à toutes les formes du terrain et à toutes les circonstances du combat. »

Cette circulaire se termine par l'observation suivante, bonne aussi à méditer en Suisse :

« Je saisis cette occasion pour vous prier également de rappeler les corps à l'exécution de la règle générale (titre III, 2e partie, n° 270) qui prescrit de terminer les exercices en ordre dispersé par quelques mouvements en ordre serré.

» Il importe d'exiger l'application constante de cette disposition éminemment favorable au maintien de l'esprit de discipline et de la cohésion.

» Le comité consultatif de l'infanterie étudiera d'ailleurs prochainement les améliorations qui pourraient être apportées au règlement du 12 juin 1875, et des essais seront faits dans des corps spécialement désignés. »

— Une nouvelle expérience du fusil à magasin, système Magot, a été effectuée le 27 juin avec un plein succès à Bar-le-Duc, le 17 mai. On avait remarqué que la manœuvre de l'arme se faisait avec un peu trop de raideur, les cartouches étant d'un dixième de millimètre trop fortes, puis quelques pièces du mécanisme avaient besoin d'être modifiées. Mardi dernier, plusieurs séries de 23 cartouches ont été tirées avec un plein succès par les inventeurs. Le mécanisme, légèrement modifié, a fonctionné parfaitement, et la rapidité du tir a été portée à 40 coups par minute, y compris le temps nécessaire au rechargement.

En 1881, le fusil Magot fut présenté à la Commission des armes et engins de guerre qui lui a reconnu d'excellentes qualités de précision et de rapidité de tir. En présence des résultats des dernières expériences, l'examen définitif de cette arme s'impose cette fois; la France ne peut se laisser distancer par les autres puissances militaires qui sont toutes en train d'adopter un fusil à magasin. *(Le Progrès militaire.)*

— On lit dans la *France militaire* du 6 juillet :

« Un journal militaire racontait dernièrement que MM. les officiers-élèves de l'Ecole supérieure de guerre auraient décerné des brevets d'incapacité à plusieurs de leurs professeurs. Il annonce aujourd'hui le prochain remplacement à la tête de cette école du général de brigade Savin de Larclause, qui serait sans doute responsable de l'insuffisance d'aucuns de ses subordonnés... à moins que MM. les élèves n'aient étendu à leur général l'inaptitude consacrée par eux chez d'aucuns de leurs maîtres.

» Cet enchaînement de circonstances n'est que plaisant; nous n'y insisterons pas.

» Mais, où notre confrère est mieux inspiré, c'est quand il demande que si le général Savin de Larclause se retire, — ce que, pour notre compte,

nous déplorerions, cet officier général n'ayant point encore accompli ses quatre ans de fonctions, il soit remplacé, non par un général du génie, ni surtout d'état-major, mais par un fantassin ou un cavalier.

» Il est nécessaire, en effet, de maintenir l'Ecole de guerre à l'abri des manœuvres d'accaparement et d'abaissement intentionnel que méditent contre elle les officiers de l'ancien corps d'état-major.

» Ces derniers ne sont pas contents de la situation qui leur est faite par la loi du 20 mars 1880. Ils trouvent inique que certains d'entre eux, lieutenants-colonels chefs d'état-major, soient mis en possession d'emplois de leurs grades dans des régiments, comme de vulgaires officiers d'infanterie ou de cavalerie.

» Nous convenons que ce changement de position a quelque chose d'anormal, puisque les intéressés perdent à la fois une ration de fourrages, un millier de francs de frais de services, — souvent plus, — et un millier de francs de solde, sans parler du prestige dont jouit ordinairement un chef d'état-major et que les lieutenants-colonels des corps de troupe ne possèdent pas au même degré.

» Nous ne verrions donc aucun inconvénient à ce qu'on allouât à tous les officiers brevetés servant dans la troupe la solde et les chevaux attribués aux officiers de leurs grades dans le service d'état-major; ce ne serait que justice, en attendant l'unification des soldes.

» Mais nous ne pensons pas qu'on puisse faire davantage pour les officiers brevetés. Le passage dans la troupe est, pour ceux qui sortent du corps d'état-major, une nécessité absolue. Ils devraient même le tenir à honneur, puisqu'on leur fournit ainsi les moyens d'acquérir une instruction professionnelle, dont la plupart, en dépit des qualités qu'ils peuvent posséder, sont manifestement dépourvus. »

— Un décret du 4 juillet prescrit, en 13 articles, les dispositions relatives à la réunion des bataillons scolaires. En voici un extrait :

Tout établissement public d'instruction primaire ou secondaire ou toute réunion d'écoles publiques comptant de deux cents à six cents élèves âgés de douze ans et au-dessus, peut, sous le nom de *bataillon scolaire*, rassembler ses élèves pour les exercices gymnastiques et militaires pendant toute la durée de leur séjour dans les établissements d'instruction.

Aucun bataillon scolaire ne sera constitué sans un arrêté d'autorisation rendu par le préfet. Cette autorisation ne pourra être accordée qu'après que le groupe d'enfants destiné à former le bataillon aura été reconnu capable d'exécuter l'école de compagnie.

Il sera procédé à cette constatation par les soins d'une commission de trois membres, savoir : deux officiers délégués par l'autorité militaire et l'inspecteur de l'Académie ou son délégué, commission qui inspectera aussi le bataillon scolaire au moins une fois par an.

Tout bataillon scolaire recevra du Ministre de l'instruction publique un drapeau spécial qui sera déposé, chaque année, dans celle des écoles dont les enfants auront obtenu, au cours de l'année, les meilleures notes d'inspection militaire.

Chaque bataillon scolaire se composera de quatre compagnies dont chacune comprendra au moins cinquante enfants.

Ne pourront faire partie du bataillon les élèves que le médecin attaché

à l'établissement aura déclarés hors d'état de participer aux exercices gymnastiques et militaires du bataillon.

Tout bataillon scolaire est placé sous les ordres d'un instructeur en chef et d'instructeurs adjoints désignés par l'autorité militaire.

La répartition des élèves dans les diverses compagnies est faite sur la proposition des chefs d'établissement par l'instructeur en chef.

Un maitre au moins de chaque établissement scolaire dont les élèves font partie du batailllon devra assister aux réunions du bataillon. Ces réunions auront toujours lieu, sauf autorisation spéciale de l'inspecteur d'Académie, en dehors des heures de classe règlementaire.

Le bataillon scolaire ne pourra être armé que de fusils conformes à un modèle adopté par le Ministre de la guerre et poinçonnés par l'autorité militaire. Ces fusils dont la fabrication sera abandonnée à l'industrie privée, devront présenter les trois conditions suivantes : n'être pas trop lourds pour l'âge des enfants ; comporter tout le mécanisme du fusil de guerre actuel ; n'être pas susceptibles de faire feu, même à courte portée.

Ces fusils seront déposés à l'école.

Pour les exercices de tir à la cible, les élèves des bataillons scolaires âgés de quatorze ans au moins et que l'inspecteur en chef aura désignés comme aptes à y prendre part, seront conduits au stand ou au champ de tir et y seront exercés avec le fusil scolaire spécial dans les conditions qui seront réglées par un arrêté des Ministres de la guerre et de l'instruction publique.

Les établissements libres d'instruction primaire et secondaire qui déclareront se soumettre à toutes les prescriptions du présent décret sont autorisés, soit à incorporer leurs élèves dans le bataillon scolaire du canton, soit, si leur effectif est suffisant, à former des bataillons scolaires distincts qui seront à tous égards assimilés à ceux des écoles publiques.

— Les tambours, qui avaient été supprimés par le général Farre, sont rétablis dans les corps de troupes à pied par décision du général Billot, en date du 4 juillet.

Italie. — L'armée italienne vient de s'augmenter d'une vingtaine de jeunes Monténégrins, qui s'y sont enrôlés avec le consentement de leur gouvernement dans le but de devenir plus tard des instructeurs pour les troupes monténégrines. Ces alertes et vigoureux montagnards ont été répartis, pour le moment, aux compagnies alpines de la frontière suisse, soit moitié à la 22e compagnie à Domo d'Ossola, moitié à la 23e compagnie à Chiavenne.

Grèce. — Suivant l'exemple donné par plusieurs puissances étrangères, le gouvernement hellénique vient d'envoyer des officiers à Berlin pour étudier les institutions militaires allemandes. Un officier d'artillerie M. Hadji-Peter, fils d'un aide-de-camp du roi, et un officier du génie, M. Gamadros, sont arrivés à Berlin dans ce but. Il serait question de confier à des ingénieurs allemands, la construction des chemins de fer d'Attienas à Patras, et de Missolonghi à Argos pour lesquels les fonds disponibles seraient déjà prêts.

Algérie. — D'après l'*Avenir militaire,* on vient de reconstituer sur des bases nouvelles les colonnes chargées d'opérer dans le Sud-Oranais.

La colonne de Ras-el-Ma est dissoute et le lieutenant-colonel du 49e d
ligne, qui en avait le commandemnnt, rentre en France.

Il ne reste à Ras-el-Ma qu'un bataillon du 93e avec un détachement d
17e à Bou-Gern pour garder les approvisionnements rassemblés sur ce
points et les ouvrages qu'on y a construits.

La colonne de Géryville est sous les ordres du commandant Fossoyeu

La colonne d'Aïn-Ben-Khelil est formée avec deux bataillons de la l
gion étrangère.

La colonne d'El-Aricha, avec deux bataillons de tirailleurs.

La colonne d'Aïn-Sefra, avec deux bataillons de zouaves.

Le lieutenant-colonel Duchesne, de la légion, prend le commandeme
de la colonne d'Aïn-ben-Khelif.

Le commandant Jacquey, des tirailleurs, commandera jusqu'à nouv el
ordre celle d'El-Aricha, le lieutenant-colonel de ce régiment, M. Quaran
étant en instance de retraite.

La colonne d'Aïn-Sefra reste sous les ordres du commandant Marm t,
du 2e de zouaves.

Cette réorganisation des colonnes aura pour conséquences le retour à
l'ordre normal.

Chaque colonne se composera de bataillons appartenant au même cor s
et qui seront commandés par un officier supérieur du régiment. Les tro s
dernières colonnes citées plus haut sont sous les ordres de M. le colon l
de Négrier, dont le quartier-général est à Mécheria. Ce poste est gardé p r
un bataillon du 17e et un bataillon du 41e de ligne.

Enfin le commandement de la division d'Oran vient d'être remis à M.
général Thomassin, qui remplace le général Delebecque, passé au com
mandement du 17e corps d'armée, à Toulouse.

On sait que le général Thomassin, un jeune vétéran d'Afrique, actue
lement commandant de l'artillerie du 2e corps d'armée, à La Fère, ava
été désigné, il y a deux ans, comme chef de la mission militaire en Grèce,
mission restée à l'état de projet par la crainte, bien exagérée sans doute,
de rouvrir la politique des aventures lointaines qui perdit l'empire de
Napoléon III.

Tunisie. — Le rapport du général en chef Forgemol au ministre de la guerre, concernant les opérations militaires en Tunisie, d'avril à juillet 1881, vient de paraître. Il comprend 70 pages et embrasse trois périodes distinctes : la période de concentration et d'organisation, la période d'opérations proprement dites et la période de dislocation et de rapatriement.

La partie du rapport concernant la première période, celle de concentration et d'organisation, offre un intérêt tout particulier. On y constate que le général Forgemol, nommé dans les premiers jours d'avril, avait déjà concentré, dès le 12 avril, au Tarf, à Remel, à Souk et à El-Aïoun, les troupes du 19e corps tirées des trois provinces de l'Algérie; du 10 au 16, débarquaient à Bône et à la Calle les trois brigades de renfort des généraux Vincendon, Galland et de Brem, composées chacune d'une compagnie du génie, de deux batteries d'artillerie, d'un bataillon de chasseurs, de trois régiments d'infanterie à deux bataillons, et d'un régiment de cavalerie à trois escadrons, avec les différents services administratifs. Avec ces forces imposantes, le général Forgemol composa sans perdre de temps une

grosse colonne (général Delebecque) de trois brigades, dont une d'Afrique, destinée à opérer directement dans le pays des Kroumirs. Dans la haute vallée de la Medjerdah, il voulut avoir les trois colonnes Logerot, de Brem et Gaume, la dernière exclusivement formée de cavalerie.

L'organisation de ces quatre grosses colonnes était faite au 23 avril.

Le plan du général Forgemol, auquel toute latitude, contrairement à ce qu'on a dit, fut laissée par le général Farre, fut d'occuper les crêtes des montagnes, d'appeler à lui la colonne du sud (Logerot), et de porter ensuite vers le nord, jusqu'à la mer, les différentes colonnes d'opérations.

La période d'opérations est exposée jour par jour avec précision par le rapport. Nous en avons parlé en son temps et n'y reviendrons pas.

La période du rapatriement est actuellement en voie d'exécution, avec quelques variantes imposées par les circonstances nouvelles.

— Les emplacements des troupes françaises du corps d'occupation sont actuellement les suivants : (*N.B. c* désigne les 10 bataillons maintenus provisoirement. — *a* désigne les 13 bataillons à rapatrier de suite. — *b* désigne les 7 bataillons à rapatrier à une époque indéterminée. Les bataillons qui ne sont suivis d'aucun signe sont désignés pour rester en Tunisie.

DIVISION NORD.

Général Logerot, à Tunis.

1re subdivision : général Lambert, à Tunis.

Tunis-Manouba. — *Infanterie.* 1er de ligne, *a.* 2e bataillon de zouaves. 101 de ligne. 115 idem. 118 id., *b.* — *Cavalerie.* 3 escadrons du dépôt du 4e chasseurs d'Afrique. — *Artillerie et train.* 1re batterie du 19e régiment d'artillerie. 9e du 27e. 5e compagnie bis du 12e escadron. 5e compagnie bis du 15e escadron. — *Génie.* Compagnie 12/2 Tunis et chefferie de Tunis.

La Goulette. Lieut^t-colonel Brand. — *Infanterie.* 1er bat. du 4e zouaves. 114 de ligne, *a.*

Zaghouan. — *Infanterie.* 87 de ligne. 92 idem.

Hamman-Lif. — *Infanterie.* 119 de ligne. 88 idem, *a.*

Tebourba. — *Infanterie.* 8 de ligne, *c.*

Medjez-el-Bab. — *Infanterie.* 127 de ligne, *b.*

Bizerte. — *Infanterie.* 38 de ligne.

Mateur. — *Infanterie.* 30e bat. de chasseurs, *b.*

2e subdivision : général Sabathier, à Aïn-Draham.

Aïn-Draham. — *Infanterie.* 22 de ligne, *a.* 29e bataillon de chasseurs. 18 de ligne.

Béja. — *Infanterie.* 142 de ligne, *b.* 57 idem, *a.* — *Cavalerie.* 1 escadron du 4e chasseurs d'Afrique.

Tabarca. — *Infanterie.* 143 de ligne.

Ghardimaou. — *Infanterie.* 96 de ligne, *b.*

3e subdivision : général d'Aubigny, au Kef.

Le Kef. — Aïn-Tunga-Teboursouk. — Testour. — Ellez-Aïr-Attaf. — *Infanterie.* 122 de ligne. 83 idem. 73 idem, *c.* 20 idem. 84 idem, *a.* 128 idem. 80 idem, *c.* — *Cavalerie.* 1 escadron du 4e chasseurs d'Afrique. — *Génie.* Compagnie du génie 12/2 répartie dans les postes de la division nord.

DIVISION SUD.

Général Guyon-Vernier, à Sousse.

1re subdivision : Général Etienne, à Sousse.

Sousse. — *Infanterie.* 27e bat. de chasseurs. 66 de ligne, c. 28e bat. de chasseurs, *a.* 65 de ligne, *a.* 135 idem, *a.* 116 idem, *b.* — *Cavalerie.* 1 escadron du 11e hussards. — *Artillerie et train.* 10e du 9e montée. 1 section de montagne de la 9e du 33e. 5e compagnie du 17e escadron du train. — *Génie.* 1 détachement de la compagnie 16/2 qui est pour toute la division sud. — Lieutt-colonel Corrèard.

Kairouan. — *Infanterie.* 19 de ligne. 23e bat. de chasseurs. 138 de ligne. — *Cavalerie.* 1 escadron du 6e hussards. — *Artillerie et train.* 1 section de la 9e du 33e. — *Génie.* Détachement. — Lieutt-colonel Defaucamperge.

Sfax. — *Infanterie.* 125 de ligne. 136 idem, *c.* 55 idem, *a.* — *Cavalerie.* 1 escadron du 11e hussards. — *Artillerie et train.* 1 section de la 9e du 33e. — *Génie.* Détachement. — Lieutt-colonel Dubuche.

Mehdia. — *Infanterie.* 71 de ligne, *c.*

2e subdivision : général Jamais, à Gabès.

Gabès. — *Infanterie.* 61 de ligne, *a.* 1er bat. du 4e zouaves. 14 de ligne. 77 idem. 107 idem. — *Cavalerie.* 1 escadron du 4e chasseurs d'Afrique. — *Artillerie et train.* 9e bis du 35e. 5e compagnie bis du 18e escadron du train. — *Génie.* Détachement. — Lieutt-colonel Mille.

Maharès. — *Infanterie.* 137 de ligne.

Djerba. — *Infanterie.* 78 de ligne.

3e subdivision : général Philebert, à Gafsa.

Gafsa. — *Infanterie.* 43 de ligne. 111 idem, *a.* 46 idem. 48 idem. 110 idem, *c.* 2 compagnies du 62 de ligne, *c.* — *Cavalerie.* 1 escadron du 1er hussards. — *Artillerie et train.* 2 sections de la 10e du 31e. 5e compagnie bis du 18e escadron du train. — *Génie.* Détachement. — Lieut.-colonel Frayermouth.

El-Aiacha. — *Infanterie.* 6 de ligne. 25 idem. — *Cavalerie.* 1 escadron du 1er hussards. — *Artillerie et train.* 1 section de la 10e du 31e. — *Génie.* Détachement. — Lieutt-colonel Quinemant.

Oued-Gilma. — *Infanterie.* 33 de ligne. — *Cavalerie.* 1 escadron du 6e hussards.

Feriana. — *Infanterie.* 2 compagnies du 62 de ligne.

Djerid. — *Infanterie.* (Id.)

Sénégal. — Une dépêche de Saint-Louis annonce, aux journaux de Paris, que M. le colonel Desbordes est de retour de Kita. Avec sa colonne de 70 hommes, il a pu assurer la tranquillité du fort et les futures installations françaises sur le Niger. « Cette brillante opération, dit l'*Armée française,* a été accomplie en vingt jours à travers des tribus barbares et peu sympathiques. Ces peuplades ne croyaient pas leur région habitable par les blancs. Notre pavillon a flotté pour la première fois sur les rives de la Djoliba.

» Grâce à l'activité et à l'énergie du colonel Desbordes, les projets du général Brière de l'Isle sont aujourd'hui réalisables. Nous pouvons, en outre, nous considérer comme maîtres du Haut-Niger. »

REVUE MILITAIRE SUISSE

XXVII[e] Année. N° 8. 15 Août 1882

EXPÉRIENCES EXÉCUTÉES EN SUISSE

AVEC DES OBUS A ANNEAUX ET DES SHRAPNELS

pour canons de campagne et de montagne. [1]

III. SHRAPNELS DE 8,4 cm. *(Suite.)*

B. Résultats généraux.

Nous pouvons déduire des données nombreuses fournies par les expériences qui ont été faites avec des shrapnels de 8,4 cm. une série de résultats généraux importants à connaître soit pour la conduite d'un tir à shrapnels, soit pour le choix des formations tactiques à employer dans le cas où l'on est exposé soi-même à un feu de shrapnels.

a) *Fonctionnement des fusées.*

Les expériences ont établi que toutes les *fusées percutantes* (les fusées percutantes simples et les fusées à double effet employées comme fusées percutantes) ont fonctionné normalement. Il a été tiré 90 shrapnels et l'on n'a relevé ni brisés, ni ratés, ni chassés de fusée.

Il résulte également des données précédentes que les *fusées à temps* (simples ou à double effet) ont aussi fonctionné d'une manière normale. Sur les 589 shrapnels tirés, l'on n'a eû à constater qu'un brisé provenant sans doute d'un défaut de construction de la fusée à double effet, défaut qui n'a plus été observé dans les fusées employées dès lors.

Le tableau suivant est le résumé des observations relatives à la durée de combustion (y compris les fusées à double effet employées comme fusées à temps) des fusées à temps, et aux variations de cette durée.

[1] Voir notre livraison de juin 1882.

DISTANCES	Nombre de coups tirés.	Coups anormaux.	Graduation.	Intervalles moyens sans les coups anormaux	Intervalles moyens avec les coups anormaux	Ecarts dans les intervalles avec les coups anormaux	Ecarts dans les intervalles sans les coups anormaux	Poids des projectiles	
				m	m.	m.	m.		
a. Fusées à temps d'ordonnance et fusées à temps R. &									
500	5	1	6,5	—69,0	—53,2	40	100	6,2	IX
	8	0	6	—75,6	—	60	—	6,6	IX
	5	0	6,5	—27,0	—	65	—		
1000	5	0	18	—84,0	—	45	—	6,2	I/
	18	0	18	—43,2	—	74	—	6,2	IX
	14	0	17	—32,9	—	45	—	6,2-5	V/
	16	2	18	—43,4	—62,5	50	230	6,6	V/
1100	15	0	20	—30,7	—	55	—	6,6	IX
1500	13	0	28,5	—37,7	—	40	—	6,2	IX
	6	0	31	—24,2	—	65	—	6,2	I/
	13	0	28	—54,2	—	60	—	6,2	V/
	12	1	28	—66,5	—55,6	40	85	6,6	IX
2000	10	1	40	—42,2	—49,0	35	85	6,2-5	V/
	15	0	39	—31,4	—	95	—	6,6	IX
	4	0	41	—67,5	—	50	—		
	8	0	41,5	—86,9	—	125	—	6,6	V/
	5	0	42	—12,2	—	95	—		
2015	22	1	40,5	—36,4	—39,7	62	112	6,2	IX
2460	14	0	52,5	—47,1	—	95	—	6,2	IX
	15	0	51	—51,0	—	83	—	6,6	IX
2500	15	0	52	—29,0	—	95	—	6,25	V/
2830	18	0	60,5	—20,0	—	90	—	6,2	IX
	11	0	58	—22,9	—	118	—	6,6	IX
b. Fusées à temps R. & Bl.									
400	8	0	6	—155,0	—	50	—		
1000	7	0	21	—31.0	—	105	—		
1500	7	0	31,5	— 8,1	—	105	—	6,2	I/
	9	0	32	—15,7	—	85	—		
2000	10	0	41,5	—61,5	—	141	—		
	8	1	42	—31,9	—50,5	100	270		
c. Fusées à double effet R. & F., modèle 1880.									
1000	4	0	18	—47,2	—	81	—	6,27	I/
1500	5	0	29,5	—40,0	—	90	—		
d. Fusées à double effet R. et F., modèle 1881.									
2500	5	0	51,5	—53,0	—	75	—	6,7	X

Nous avons réuni dans ce tableau les résultats obtenus les fusées d'ordonnance et avec les fusées à temps R et F, p que les différences de construction de ces deux fusées n'ont d'influence sur leur durée de combustion et sur les varia de cette durée.

En tenant compte des poids des projectiles tirés et de la date à laquelle les diverses expériences ont été faites, l'on voit d'après ce tableau :

1° Que les fusées à temps d'ordonnance et les fusées à temps R et F ont donné des résultats assez réguliers quant à leur durée de combustion et quant aux variations de celle-ci.

2° Que ces variations augmentent dans une faible proportion avec l'augmentation des distances de tir.

3° Que les fusées à temps R et Bl, ainsi que les fusées à double effet R et F modèle de 1880, employées comme fusées à temps, ont présenté des variations plus fortes dans la durée de combustion que les fusées d'ordonnance ; tandis

4° que les fusées à double effet R et F, modèle de 1881, employées comme fusées à temps ont au contraire présenté des variations plus faibles.

b) *Rapports entre les intervalles d'éclatement et le nombre des touchés.*

Pour tout ce qui a trait aux rapports entre l'intervalle d'éclatement et le nombre des touchés dans les tirs à shrapnels exécutés avec des fusées à percussion, nous nous en référons aux données que nous avons étudiées précédemment, en rendant compte des essais faits avec des shrapnels de 8,4 cm. munis de fusées à percussion.

Pour les shrapnels munis de fusées à temps, nous avons réuni dans les deux tableaux suivants les résultats obtenus avec les shrapnels à tube central et les shrapnels à chambre. Les résultats sont groupés d'après les dimensions des intervalles d'éclatement aux différentes distances.

Il n'a été tenu compte, du reste, pour la composition de ces tableaux, que des expériences faites avec les shrapnels à tube central modèles *c* et *d* et avec les shrapnels à chambre modèles *b* et *c*. — L'on ne pouvait tenir compte, en effet, des résultats obtenus avec les shrapnels à tube modèles *a* et *b* ou avec le shrapnel à chambre modèle *a*, le nombre des balles de ces projectiles étant de beaucoup inférieur à celui des quatre autres modèles

Pour donner plus de clarté à ces tableaux, nous avons fait abstraction de quelques coups tout à fait anormaux et nous y avons ajouté la hauteur moyenne d'éclatement.

Shrapnels à chambre.

DISTANCES	Nombre de coups	Hauteur moyenne d'éclatement au-dessus du sol	INTERVALLE d'éclatement	ATTEINTES UTILES par coup. Parois 1	2	3	TOTAL	FILES ATTEINTES par coup. Parois 1	2	3	TOTAL
500	1	2,0	— 4	91	99	78	268	3	9	18	30
	1	3,0	— 40	119	87	50	256	21	22	22	65
	2	2,5	— 75	73	54	33	160	22	22	22	66
	1	4,5	—130	36	38	22	96	23	23	17	63
1000	1	2,7	— 20	112	93	57	262	10	16	22	48
	2	3,0	—25 à —35	93	78	48	219	14	18	21	53
	1	3,0	— 40	89	77	52	218	12	19	21	52
	3	3,0	— 50	83	57	41	181	18	22	23	63
	4	3,0	— 55	77	55	30	162	21	23	17	61
	2	3,0	—60 à —65	68	46	35	149	23	20	21	64
	1	2,0	— 75	71	50	26	147	22	22	16	60
	2	5,5	—100	62	36	18	116	26	23	13	62
	4	6,0	—140 à —200	27	18	9	54	20	14	9	43
	1	8,0	—220	27	12	6	45	21	11	6	38
	6	6,6	—250	17	8	6	31	14	8	6	28
	2	6,5	—300 à —320	6	5	2	13	5	6	2	13
	2	8,0	—350	7	2	1	10	6	2	1	9
1500	2	4,0	—40 à —50	84	65	42	191	17	23	22	62
	1	4,0	— 75	54	48	24	126	23	24	14	61
	1	7,0	—150	24	14	19	57	14	9	11	34
2000	1	0,5	— 1	159	76	23	258	3	13	14	30
	1	1,5	— 15	142	84	35	261	15	17	18	50
	1	2,0	— 20	93	69	22	184	10	19	14	43
	4	4,5	- 30 à —40	69	60	31	160	15	20	20	55
	6	4,6	—50 à —60	60	43	37	140	19	19	20	58
	2	6,0	—70 à —75	43	32	22	97	22	20	19	61
	1	7,0	— 90	40	28	16	84	23	19	12	54
	2	10,0	—100	32	25	19	76	18	20	14	52
	5	6,4	—125 à —150	38	15	12	65	24	12	10	46
	5	9,4	—250 à —300	8	5	1	14	8	4	1	13
2500	1	3,0	— 5	13	104	70	187	4	15	21	40
	1	2,5	— 20	77	46	17	140	12	17	13	42
	2	6,0	—45 à —50	59	47	26	132	16	19	16	51
	2	9,0	— 60	47	37	32	116	20	20	22	62
	3	7,0	—70 à —75	44	49	21	114	23	24	15	62
2900	1	2,0	— 4	158	41	5	204	5	13	5	23
	1	3,0	— 10	2	94	46	142	2	11	16	29
	2	7,5	— 40	62	43	26	131	19	20	16	55
	1	6,0	— 50	59	47	17	123	20	22	12	54
	1	8,0	— 60	46	41	33	120	13	23	22	58
	1	15,0	— 90	27	15	14	56	17	13	11	41
	3	15,0	—100 à —110	25	15	11	51	18	13	10	41

Shrapnels à tube central.

DISTANCES	Nombre de coups	Hauteur d'éclatement au-dessus du sol m.	INTERVALLE d'éclatement m.	ATTEINTES UTILES par coup. Parois 1	2	3	TOTAL	FILES ATTEINTES par coup. Parois 1	2	3	TOTAL
500	2	2,2	— 30	63	70	68	201	12	21	19	52
	2	3,2	—100	54	41	24	119	27	27	17	71
	1	4,0	—150	17	16	11	44	12	11	9	32
1000	1	5,0	— 4	135	80	29	244	10	13	11	34
	1	0,5	— 10	121	93	54	268	7	15	22	44
	1	4,0	— 20	74	48	39	161	12	17	16	45
	1	4,0	— 48	60	48	27	135	22	24	22	68
	3	1,5	—65 à —70	61	47	27	135	22	26	19	67
	3	4,3	—90 à —95	47	35	11	93	23	17	11	51
	1	5,0	—130	25	17	10	52	16	15	9	40
1500	1	5,0	— 22	59	38	67	164	12	20	27	59
	4	5,0	—60 à —80	42	70	66	178	19	16	18	53
	2	3,5	110	31	26	43	100	17	19	21	57
	1	8,0	—140	14	69	25	108	11	16	12	39
2000	1	3,0	— 10	18	86	87	191	4	12	17	23
	5	4,0	—25 à —50	69	42	25	136	20	20	15	55
	3	4,3	—60 à —80	85	27	13	125	24	18	9	51
2500	2	1,7	— 5	124	49	13	186	6	15	11	32
	1	3,0	— 20	84	59	36	179	21	15	14	50
	1	3,0	— 55	97	35	14	146	24	19	11	54
2800	1	4,5	— 10	0	73	31	104	0	22	17	39
	2	9,5	—45 à —50	43	40	25	108	15	15	18	48
	2	9,5	—70 à —80	43	27	13	83	18	17	11	46
	1	20,0	—200	16	5	8	29	11	5	7	23

Ces tableaux montrent clairement le rapport qu'il y a entre la diminution dans le nombre des touchés et l'augmentation des distances. En outre, le nombre des files atteintes fournit des données intéressantes quant aux meilleurs intervalles d'éclatement aux différentes distances.

Il en ressort également que, dans des conditions identiques, les shrapnels à chambre donnent un plus grand nombre de touchés que les shrapnels à tube central, et qu'en outre la proportion est plus faible pour ces shrapnels entre l'augmentation de la distance et la diminution du nombre des touchés.

Cette diminution du nombre des touchés au fur et à mesure que la distance augmente est assez régulière. Cependant les ta-

bleaux précédents n'indiquent pas une augmentation correspondante dans le nombre des files atteintes, ce qui est facile à comprendre, puisque avec de petits intervalles d'éclatement les touchés sont compacts quoiqu'ils soient très nombreux et qu'ils n'atteignent qu'un petit nombre de files. Si les intervalles d'éclatement augmentent, le nombre des files atteintes augmentera aussi jusqu'à un certain intervalle, qui donnera le maximum des touchés, pour diminuer ensuite, bien que l'intervalle continue à augmenter.

Comme c'est le nombre des files atteintes qui sert à déterminer en première ligne l'effet du feu, il serait utile de connaître quels sont les intervalles qui donnent le plus grand nombre de touchés dans les files. C'est ce que nous avons essayé d'indiquer dans le petit tableau suivant, pour lequel nous nous sommes bornés à mentionner les résultats obtenus avec les shrapnels à chambre.

DISTANCES	Intervalle d'éclatement le plus favorable.	Nombre de files atteintes.
500	— 75	66
1000	— 60 à —100	60 - 64
1500	— 40 à — 75	61 - 62
2000	— 70	61
2500	— 60 à — 75	62
2900	— 40 à — 50	54 - 55

Ce tableau prouve que l'intervalle d'éclatement le plus favorable est à peu près le même pour toutes les distances, sauf pour les grandes distances de 2900^m environ, cet intervalle est de 60-70^m.

Il est intéressant de remarquer que pour des intervalles d'éclatement de 50-100^m le nombre des files atteintes reste à peu près le même, ce qui permet de modifier cet intervalle sans modifier d'une manière fâcheuse le nombre des touchés, pourvu que l'on ne dépasse pas ces limites.

c) *Rapport entre la hauteur d'éclatement et le nombre des touchés.*

Pour établir aussi clairement que possible le rapport qui existe entre la hauteur d'éclatement et le nombre des touchés, nous avons dressé le tableau suivant pour les distances de 1000 et 2000^m, distances auxquelles il a été fait un nombre d'expériences assez considérable. Nous mentionnons seulement les résultats ob-

tenus avec des shrapnels à chambre et nous avons réuni pour une même distance une série de coups tirés avec des intervalles d'éclatement identiques et des hauteurs d'éclatement variables.

DISTANCE m.	Intervalle d'éclatement m.	Hauteur d'éclatement au-dessus du sol. (Le point visé était à 1 m. 30 au-dessus du sol.)	ATTEINTES UTILES par coup. Parois 1	2	3	TOTAL	FILES ATTEINTES par coup. Parois 1	2	3	TOTAL
1000	—30	2,0	111	84	48	243	16	18	23	57
		3,0	96	81	54	231	13	18	18	49
		4,0	43	77	49	169	12	19	24	55
	—50	1,0	87	57	33	177	26	20	19	65
		2,0	104	57	42	203	21	24	23	68
		3,0	72	58	42	172	16	20	23	59
		4,0	73	55	40	168	16	22	22	60
		4,5	64	51	23	138	20	23	13	56
	—230 à —250	3,0	24	10	4	38	20	10	4	34
		4,0	17	12	8	37	16	10	8	34
		7,0	18	9	5	32	16	8	5	29
		9,0	11	7	6	24	10	5	6	21
	—300 à —350	4,0	5	8	1	14	4	8	1	13
		6,0	10	1	2	13	9	1	2	12
		9,0	7	3	2	12	7	3	2	12
		10,0	4	4	0	8	3	4	0	7
2000	—30	3,0	110	71	22	203	18	13	14	45
		5,0	66	42	24	132	20	25	18	63
		7,0	17	70	53	140	10	21	28	59
	—50 à —60	1,5	31	23	8	62	17	15	7	39
		2,0	69	19	13	101	17	15	9	41
		4,0	71	51	47	169	20	19	21	60
		5,0	72	55	43	170	20	20	23	63
		7,0	52	49	40	141	16	23	21	60
	—100	7,0	40	28	16	84	23	19	12	54
		9,0	38	27	16	81	20	20	12	52
		11,0	26	23	22	71	17	19	16	52
	—250 à —270	4,0	8	3	1	12	8	3	1	12
		8,0	10	7	0	17	8	7	0	15
		12,0	9	9	1	19	9	7	1	17
		15,0	7	0	1	8	7	0	1	8

Les hauteurs d'éclatement qui ont donné le plus grand nombre de files atteintes sont les suivantes :

DISTANCES m.	Intervalle d'éclatement m.	Hauteur d'éclatement la plus favorable au-dessus du sol. m.	Nombre de files atteintes.
1000	— 30	2,0	57
	— 50	2,0	68
	— 250	3,0 à 4,0	34
	— 300 à — 350	4,0	13
2000	— 30	5,0	63
	— 50	5,0	63
	— 100	7,0	54
	— 250	8,0	15

Ces hauteurs d'éclatement sont comptées à partir du sol ; or le but ayant dans cette série d'expériences une hauteur de 1m3, il faut déduire cette hauteur des chiffres mentionnés ci-dessus, pour obtenir les hauteurs d'éclatement les plus favorables au-dessus du but.

Il est aisé de voir d'après le tableau précédent que la hauteur d'éclatement peut, dans de certaines limites, varier assez sensiblement pour un même intervalle d'éclatement, sans que le nombre des touchés s'en ressente. Enfin il en ressort aussi qu'avec des hauteurs d'éclatement plus grandes, les touchés se répartissent plus également entre les trois parois, tandis qu'avec des hauteurs d'éclatement plus faibles ces touchés se concentrent sur la première paroi.

Si l'on tire sur un but profond, il y aura donc lieu d'employer des hauteurs d'éclatement plus considérables ; si l'on tire sur un but étendu et sans profondeur, il faudra employer au contraire des hauteurs d'éclatement plus faibles.

d) *Forme de la gerbe de dispersion des balles.*

Afin de déterminer la forme de la gerbe de dispersion des shrapnels, nous avons procédé comme nous l'avions fait pour les obus à anneaux.

En prenant les relevés des cibles, on a fixé la dispersion latérale des touchés pour chaque coup séparément. Il n'était tenu compte pour cela que des coups dans lesquels, en considérant la hauteur d'éclatement et le relevé des cibles, on pouvait admettre que l'axe de la gerbe avait coupé l'une des trois parois du but. Le relevé de cette paroi représentait donc une coupe transversale de la gerbe dans sa plus grande largeur.

Expériences

Fig ·

ð‑ ½..½..

Il va sans dire que l'intervalle d'éclatement a été rapporté chaque fois à celle des parois du but dont le relevé servait au calcul.

Pour des coups tirés à une seule et même distance avec des intervalles d'éclatement égaux, il n'a été tenu compte que de la plus grande gerbe, à moins qu'il n'y eut des motifs particuliers pour supposer une erreur dans le relevé de la cible ou des anomalies dans le coup lui-même. Pour des intervalles identiques, la largeur de la gerbe reste d'ailleurs assez constante.

Il nous a fallu renoncer à donner un dessin de la gerbe du shrapnel à chambre de 8,4 cm. avec fusée à percussion, les matériaux recueillis jusqu'à présent n'étant pas encore assez complets pour permettre d'en tirer des conclusions précises. Les relevés des cibles ont cependant permis d'observer que la dispersion latérale des shrapnels de 8,4 cm. avec fusée percutante est beaucoup moins grande (d'un tiers environ) que celle de l'obus à anneaux de 8,4 cm. avec fusée percutante.

Cette observation n'a rien qui doive nous surprendre, puisque la charge d'éclatement de l'obus est plus forte, qu'elle est placée au centre du projectile et qu'elle doit par conséquent augmenter la dispersion latérale des éclats.

Pour déterminer la forme de la gerbe des shrapnels de 8,4 cm. avec fusée à temps, nous n'avons tenu compte que des résultats obtenus avec les shrapnels à tube, modèles *c* et *d*, et les shrapnels à chambre, modèles *b* et *c*.

Les relevés des cibles faits pendant les essais de ces projectiles ont permis d'établir le tableau suivant :

(Voir le tableau à la page suivante.)

Ces résultats sont représentés graphiquement dans la Planche n° IX qui donne le tracé des gerbes des shrapnels, pour autant que les observations faites jusqu'ici ont permis de le déterminer.

La Fig. 1 donne les tracés des gerbes du shrapnel à tube de 8,4 cm. pour les distances de 500, 1000, 1500, 2000 et 2800^m (pour la distance de 2500^m il n'avait été fait qu'une seule observation précise).

La Fig. 2 donne ces mêmes tracés pour le shrapnel à chambre de 8,4 cm. et pour les distances de 500, 1000, 1500, 2000 et 2500^m (les observations faites pour la distance de 2800^m ne nous ont pas paru exactes et nous n'en avons pas tenu compte).

Ce tracé graphique montre, en tout premier lieu, que pour

DISTANCE	Intervalle d'éclatement.	Dispersion latérale m.	DISTANCE	Intervalle d'éclatement.	Dispersion latérale m.	DISTANCE	Intervalle d'éclatement.	Dispersion latérale m.
1. 8,4 cm. Shrapnels à tube central.								
500	— 30	10,0	1500	— 22	6,6	2500	— 75	18,4
	— 90	22,2		— 56	15,6	2800	— 50	12,4
	—100	21,0		— 80	21,2		— 70	22,2
	—150	21,0		—110	30,8 (?)		— 80	14,0 (?)
1000	— 20	7,4	2000	— 25	12,0			
	— 48	17,0		— 35	12,4			
	— 68	16,8		— 40	12,0			
	— 90	20,6		— 50	15,8			
	—130	20,6		— 80	24,0			
2. 8,4 cm. Shrapnels à chambre.								
500	— 40	12,0	1000	— 15	5,4	2000	— 10	4,4
	— 75	14,4		— 25	7,4		— 20	5,2
	—130	20,4		— 30	8,0		— 30	6,8
1500	— 15	5,0		— 50	14,0		— 40	9,0
	— 40	9,8		— 60	15,8		— 50	11,4
	— 50	15,0		— 75	15,8		— 60	12,6
	— 75	14,4		—100	21,0		— 70	14,5
	—150	23,6		—200	28,0		— 75	15,6
2960	— 4	3,0		—250	22,0		— 90	18,0
	— 25	9,0	2500	— 20	6,6		—100	17,6
	— 35	12,0		— 25	9,5		—140	21,0
	— 40	13,8		— 60	15,8			
	— 90	20,0		— 70	16,0			
	—100	19,2		—140	24,0			
	—110	21,8		—150	25,0			

les deux shrapnels la forme de la gerbe reste à toutes les distances sensiblement la même.

Les petites différences qu'elles présentent aux différentes distances s'expliquent d'ailleurs aisément par de petites inexactitudes inévitables dans l'observation des intervalles d'éclatement et par les effets peu constants de la charge d'éclatement des shrapnels.

En réunissant, pour chaque genre de projectile, les gerbes obtenues à toutes les distances dans une courbe unique, aussi exacte que possible, on obtiendra le tracé de l'espace couvert par les éclats d'un shrapnel.

(A suivre.) A. Roth, lieut.-colonel.

RÉUNION GÉNÉRALE DES SOUS-OFFICIERS VAUDOIS

Cette réunion, qui vient d'avoir lieu à Lausanne les 21-24 juillet, a été l'occasion d'une belle fête sur la place de Beaulieu et à la Pontaise. Elle comportait, on le sait, divers exercices militaires aussi utiles qu'attrayants : tir, escrime, courses de chevaux, pointage d'artillerie, équitation, harnachement, travaux écrits, le tout sous forme de concours, accompagnés de banquets, processions, bals, récréations diverses, vrais jeux olympiques qui ont attiré beaucoup de participants et de spectateurs et produit d'intéressants résultats. Nous donnerons ci-après l'indication des lauréats dans les diverses branches, en commençant par le

RAPPORT DU JURY SUR LE CONCOURS DES TRAVAUX ÉCRITS.

Ce jury était composé de :

MM. Lecomte, colonel-divisionnaire, à Lausanne, président.
Ceresole, » »
Gaulis, lieut.-colonel d'infanterie, à Lausanne.
Lochmann, » du génie, »
Davall, » de cavalerie, à Vevey.
de Meuron » d'artillerie, à Mont sur Rolle.
David, » d'infanterie, à Correvon.
Carrard » » à Lausanne.
Secretan, major de carabiniers, » secrétaire.

Le Jury avait choisi onze questions de concours, qui furent portées à la connaissance des intéressés par une circulaire du comité d'organisation du 1er janvier 1882, comme suit :

I. *Questions générales.*

1° Devoirs du sous-officier (chef de chambrée, chef de groupe, chef de section, guide) dans le service intérieur, les marches, les cantonnements, etc.

2° Le sous-officier considéré comme instructeur dans les cours d'instruction. Quelles sont les mesures à prendre pour faire du sous-officier un bon instructeur ? La position du sous-officier d'infanterie instructeur comparée à celle des sous-officiers des autres armes.

3° Etude du nouveau projet de règlement d'administration militaire, notamment des dispositions du projet qui concernent directement les sous-officiers d'administration et autres. Du recrutement des sous-officiers d'administration.

II. *Infanterie.*

4° De la mission et des devoirs du sous-officier dans le service de sûreté en position et en marche.

5° Etude du fusil Vetterli, dernier modèle. La hausse à 1600 mètres. Le tir aux grandes distances.

III. *Cavalerie.*

6° Devoirs et mission du sous-officier de cavalerie dans le service en campagne, notamment dans le service de sûreté en marche. Patrouilles de sous-officiers. Reconnaissances. Rapports.

7° Hygiène et alimentation du cheval.

IV. *Artillerie.*

8° Devoirs du sous-officier en campagne, avant, pendant et après le combat, tant au point de vue du personnel qu'à celui du matériel et des munitions.

9° Des différents projectiles de l'artillerie, de leur emploi et de leurs effets dans le tir en campagne.

V. *Génie.*

10° Indiquer le nombre d'hommes, l'état des outils et matériaux, etc., nécessaires à l'établissement d'un pont de circonstance pour toutes armes, de 18 mètres de longueur, à construire à proximité d'une ferme, d'une scierie ou d'une forêt. Réquisitions ; bons et devis. Avec croquis.

11° Travaux de défense passagers : abatis, épaulements, fossés, avec conditions d'exécution aussi rapides que possible. Défense d'une lisière de village.

.... Les travaux devront être adressés au président du comité d'organisation de la fête cantonale de sous-officiers, à Lausanne, avant le 15 *juin* au plus tard ; ils porteront en lieu et place de signature une devise qui sera répétée sur une enveloppe renfermant le nom et l'adresse de l'auteur.

Peuvent concourir : *a*) les sections vaudoises en corps ; *b*) les sous-officiers et soldats appartenant à ces sections, soit individuellement, soit plusieurs membres réunis ; *c*) les sous-officiers et soldats incorporés dans les troupes vaudoises. — Les mémoires rédigés par des officiers seront exclus du concours....

Le Comité d'organisation réserve pour ce concours spécial une série importante de prix dont la liste sera publiée après l'expiration du délai fixé pour la remise des travaux (15 juin).

Le règlement des concours de la Société fédérale sera applicable pour la distribution des récompenses.

Nous terminons en souhaitant que ces travaux contribuent, non seulement à augmenter les connaissances militaires de chacun, mais

aussi à donner une force nouvelle à notre armée nationale en popularisant le goût des choses militaires et en récompensant les efforts de ceux qui consacrent une partie de leur temps au service de notre chère Patrie.....

Au nom du Comité d'organisation : Le Président, A. SCHNETZLER, adjudant, secrétaire d'état-major. — Le Secrétaire, Ph. LEHMANN, fourrier.

Par lettre du 2 juillet 1882, le Comité d'organisation transmit au Jury les mémoires reçus, au nombre de quinze, se répartissant comme suit :

1re	question	2
2e	—	3
3e	—	1
4e	—	1
5e	—	0
6e	—	0
7e	—	2
8e	—	3
9e	—	0
10e	—	2
11e	—	1
		15 mémoires.

On voit par les chiffres ci-dessus que trois questions n'ont pas réussi à provoquer de travaux. Ce sont les 5e, 6e et 9e.

La 5e, *Etude du fusil Vetterli nouveau modèle, à hausse à 1600 m. et du tir à grandes distances*, était difficile, il est vrai, soit à cause de la rareté du nouveau modèle de fusil, qui n'est encore qu'aux mains des recrues de l'année, soit à cause des divergences d'opinions qui existent encore sur l'efficacité tactique des grandes portées.

Mais précisément par le fait de ces difficultés il y eût eu d'autant plus de mérite à traiter ce sujet, et quand on sait organiser un tir aussi bien que celui auquel nous venons d'assister à la Pontaise, il y a lieu de croire que les mémoires qui auraient été produits n'eussent pas tous été sans succès et sans utilité.

Pour la 6e question : *Devoirs et mission du sous-officier de cavalerie en campagne*, l'absence de travail est aussi une lacune regrettable, vu l'importance qu'ont acquise pendant ces dernières années nos corps de dragons et de guides. On peut dire maintenant qu'il existe une cavalerie suisse, ce qui n'était pas parfaitement le cas précédem-

ment, vu la lourdeur des montures. Aussi son service de campagne ne saurait trop attirer l'attention de tous les cadres de cette arme, y compris ceux des sous-officiers.

La 9e question, *munition de l'artillerie*, demandait des connaissances techniques et pratiques que ne peuvent avoir tous les sous-officiers; mais quelques-uns d'entre eux, que leurs occupations civiles rapprochent de cette catégorie d'objets militaires, auraient pu émettre de bonnes idées et d'utiles renseignements, fruits de leur expérience personnelle.

Quoiqu'il en soit, ces lacunes se trouvent plus ou moins compensées par le chiffre respectable de 15 travaux déposés.

De plus, tous ces travaux, le jury est heureux de le constater et de le déclarer ici, témoignent de bons principes militaires et de sentiments élevés. Avec des sous-officiers animés de l'esprit qui régne dans ces mémoires, on peut être sûr que la tâche des officiers sera en tout temps bien facilitée et que les divers corps de troupes de notre armée pourront être conduits avec régularité et discipline dans toutes les circonstances de la vie de campagne, même dans les plus épineuses.

A ce point de vue le jury aurait été fort embarrassé de choisir les mémoires dignes des meilleures récompenses, car tous sont à peu près sur le même pied.

Mais à côté de ces qualités morales, si heureusement à l'unisson, le concours faisait appel à d'autres mérites, plus spécialement professionnels ou scientifiques. Ceux-ci aussi se sont produits, à des degrés divers dans les 15 mémoires sus-mentionnés, et ici encore nous avons le plaisir de constater des efforts sérieux, de l'application à l'étude, du zèle pour le service et d'excellentes intentions de la part de la grande majorité des auteurs.

Les quinze mémoires fournissent en somme une bonne moyenne de connaissances, d'observations et de travail.

La cause la plus ordinaire d'infériorité relative se trouve non dans des vices proprement dits, mais dans des lacunes ; en d'autres termes, les travaux sont plutôt incomplets que fautifs.

Si aucun ne nous a paru avoir atteint la précision désirable et gagné l'appréciation maximum du chiffre 5 (très bien), aucun non plus n'est descendu au-dessous du chiffre 3 (assez bien). Tous sont entre 4* et 3, ne marquant ainsi entr'eux qu'une différence de 3 à 4 degrés.

En conséquence tous ont été jugés dignes soit de prix, soit d'accessits, soit de mentions honorables [1]

Cela dit, abordons chacun des mémoires reçus. Nous suivrons d'abord l'ordre des questions, après quoi nous présenterons une récapitulation des mémoires par ordre de mérite en proclamant le lauréat et la récompense distribuée.

1re *question.*

Deux mémoires ont été présentés. Ils ont pour devise : *Nos cœurs à la patrie* et *Exemple et fermeté.* Tous deux témoignent d'un travail consciencieux et de connaissances militaires. On sent, en les lisant, que leurs auteurs se rendent compte de ce qu'est le devoir d'un sous-officier vis-à-vis de ses supérieurs et de ses inférieurs et qu'ils possèdent leur règlement jusque dans le détail. Ils traitent le sujet prescrit sous ses diverses faces, en le considérant essentiellement au point de vue du sous-officier d'*infanterie.*

Dans les deux mémoires, la partie la mieux étudiée est celle qui concerne le sous-officier dans le service intérieur. Les paragraphes relatifs aux devoirs du sous-officier pendant la marche et au cantonnement, soit bivac, sont relativement moins soignés.

On peut signaler, dans l'un et l'autre travail, des vues intéressantes et qui montrent de l'esprit d'observation. D'autre part, on n'y trouve pas d'erreur de fait ni de fausse appréciation.

Bien rédigés et correctement écrits, les deux mémoires sont d'une lecture facile.

Au point de vue de la classification des matières et de la distribution intérieure, les deux mémoires laissent quelque peu à désirer.

Ils doivent être placés sur la même ligne au point de vue de leur contenu.

Au point de vue de la forme, le mémoire *Exemple et fermeté* est supérieur à l'autre : la distribution est meilleure, le style plus net et plus précis.

En résumé, le deux travaux sont bons.

En conséquence le jury attribue :

Au mémoire *Exemple et fermeté* la note **4**

Au mémoire *Nos cœurs à la patrie* la note **·4**

[1] Le jury a pris pour échelle d'appréciation les chiffres : 5, très bien ; 4, bien ; 3, assez bien ; 2, médiocre ; 1, mal ; 0, très mal ; en ajoutant un point en avant ou en arrière pour indiquer les degrés intermédiaires. A ce taux il a décidé que 4· et 4 auraient des prix ; les ·4 et 3· des accessits ; les 3 des mentions honorables.

2me *question.*

Trois mémoires ont été présentés.

Ils ont pour devise : *Soyons unis !*
Vivat, crescat, floreat !
Instruction, discipline, patriotisme !

Soyons unis. — Ce travail laisse à désirer au point de vue de la forme et du style. — Ses conclusions sont cependant les plus pratiques. — Il propose, pour l'instruction des sous-officiers, un service spécial de 3 ou 4 semaines. Il propose également la nomination d'appointés dans l'infanterie.

Tout en rappelant les devoirs qui incombent aux sous-officiers, comme le font du reste les deux autres rapports, l'auteur estime que cette école de sous-officiers est indispensable pour leur donner les connaissances qui leur manquent.

Nous croyons que cette idée, qui n'est pas nouvelle, mériterait d'être étudiée. Il est malheureusement assez probable que les dépenses auxquelles sa mise en pratique entraînerait ne soient un obstacle à sa réalisation. Cela exigerait également un changement à notre loi d'organisation militaire et augmenterait les charges du service.

Ces objections ne sont cependant pas suffisantes pour que l'on ne preme pas en considération, comme elle le mérite, l'idée émise par l'auteur du travail « soyons unis. »

Vivat, crescat, floreat ! — Ce travail est supérieur aux autres comme forme et style. On y reconnait la plume d'un homme qui a fait des études ; mais le style n'est pas tout. Il laisse la question à peu près dans l'état. Il propose cependant que les sous-officiers soient appelés à un cours préparatoire de 3 à 4 jours avant les cours de répétition.

C'est trop peu ; en 4 jours, on ne ferait pas grand chose. Ce rapport ne propose en fait rien de nouveau et il renferme quelques passages dont les termes ne sauraient été approuvés dans un travail de cette nature.

Instruction, discipline, patriotisme. — La rédaction de ce travail est préférable à celle de « soyons unis » mais l'auteur ne fait aucune proposition tendant à pousser au développement de l'instruction des sous-officiers.

Ce mémoire ne renferme aucune idée nouvelle, mais il témoigne comme les autres de la bonne volonté et du dévouement de l'auteur.

Ajoutons que ces trois mémoires ont un mérite commun, c'est

qu'ils sont généralement animés d'un véritable esprit militaire et patriotique.

Ils sont unanimes pour présenter deux observations que nous croyons devoir relever, car elles nous paraissent justes et dignes d'attirer l'attention de qui de droit.

1° Eviter les changements à nos règlements, lorsque ces changements ne sont pas absolument nécessaires.

2° Prière à leurs supérieurs de ne jamais reprendre un sous-officier devant ses inférieurs.

Conclusions :

Nous proposons de donner la note 4 au mémoire « soyons unis » et 3 aux deux autres.

3me *question.*

Un mémoire a été présenté, ayant pour devise : « *Age quod agis.* »

Le sujet de ce concours était difficile à traiter, surtout en restant dans la question, tout en faisant ressortir ce qui concerne les sous-officiers et cela de manière à attirer leur attention sur les parties de l'administration qui rentrent plus spécialement dans leurs fonctions.

L'auteur s'est livré à une étude sérieuse de son sujet. A-t-il réussi d'une manière complète ? Lui-même a le sentiment que son travail laisse quelque chose à désirer et cet aveu plein de modestie nous facilite les quelques observations que nous croirons devoir présenter avant de conclure.

Disons d'abord que ce travail est consciencieux, qu'il témoigne chez son auteur du désir de s'instruire et de se mettre au courant d'une des questions vitales de notre organisation militaire et dont dépend le sort de l'armée.

Il a compris que sans une bonne intendance, il n'y avait pas d'armée possible et qu'une administration bien entendue avait souvent plus d'importance que toutes les combinaisons stratégiques et tactiques les mieux conçues. — Un général habile sera impuissant si son armée n'est pas administrée d'une manière intelligente et si l'intendance n'est pas toujours à la hauteur de sa tâche.

L'auteur, qui commence son travail en le faisant précédér d'introduction et de quelques considérations historiques, aurait dû insister davantage sur le rôle de l'administration et sur la nécessité impérieuse pour les sous-officiers de connaître tout ce qui concerne les droits du soldat à la solde, à la subsistance et au logement.

Après avoir introduit son sujet et l'avoir fait précéder de considé-

rations historiques qui ne pouvaient absolument pas être complètes, car il faudrait un gros volume pour traiter avec quelques détails tout ce qui concerne l'administration de l'armée dès l'époque où elle a reçu une organisation complète et rationnelle, le sous-officier qui a pris pour devise « Age quod agis » entre dans le vif du sujet et suit, dans son étude, l'ordre des chapitres contenus dans le règlement du 9 décembre 1881. — Il a cherché à faire ressortir, dans chaque chapitre, ce qui concerne plus spécialement le sous-officier et nous devons reconnaître qu'il a réussi à tirer de cette étude quelques conséquences pratiques très utiles pour les fonctionnaires de l'armée qu'il avait le plus en vue.

Il a été moins heureux, à notre avis, dans la critique qu'il croit devoir faire de la coordination des matières du règlement lui-même.

Nous ne pouvons nous joindre à ces critiques et nous croyons que s'il y a une chose à louer dans ce règlement c'est sa clarté et la facilité avec laquelle on se retrouve dans les 12 chapitres et les 356 articles qui le composent. — De l'avis d'officiers très compétents, ce règlement est remarquable à tous égards et fait honneur à ceux qui l'ont rédigé.

Nous ne suivrons pas l'auteur de l'étude qui nous occupe chapitre par chapitre, cela nous entraînerait trop loin et n'aurait pas grande utilité, bornons-nous seulement à relever encore une critique qui ne nous paraît pas plus fondée que la première que nous avons relevée, il s'agit du chapitre XII, intitulé : « Comptabilité. » — L'auteur du travail aurait désiré trouver dans ce chapitre des prescriptions détaillées sur les fonctions des sous-officiers chargés de la comptabilité.

Des détails sur la tenue de la comptabilité de l'armée ne peuvent pas, à notre avis, prendre place dans un règlement qui ne doit indiquer que les prescriptions générales ; tout ce qui tient aux formules à remplir et aux comptes à établir ne peut s'apprendre que par la pratique et par des ordonnances émanant du commissariat central et interprétant les dispositions contenues dans le règlement général. — Il en a été ainsi pour la mise à exécution de la loi sur l'organisation militaire, il en sera de même pour la mise en pratique du règlement d'administration.

Du reste, l'auteur du travail reconnaît que le règlement est bien fait, clair et facile à appliquer.

Cette première partie de son travail terminée, notre auteur s'oc-

upe de la seconde question comprise dans le même sujet, savoir du *Recrutement des sous-officiers d'administration.* »

Nous n'avons pas d'observations spéciales à présenter sur la ma-ière dont cette partie du sujet a été traitée. Notre sous-officier criti-ue le nombre des fourriers qu'il trouve exagéré et le manque d'un ergent-major, de caporaux et d'appointés dans la compagnie d'ad-ainistration.

Nous ne savons trop ce que ferait un sergent-major dans une com-agnie qui n'est, pour ainsi dire, jamais réunie sur le terrain. Cela e ferait qu'un secrétaire de plus pour les officiers d'administration t notre auteur se plaint déjà qu'il y en a trop! En formulant cette ritique sur le nombre des fourriers de la compagnie d'administra-ion, il oublie que cette subdivision de l'armée a une tâche énorme à emplir : celle de répartir les vivres et le fourrage à toute une divi-ion !

En terminant son travail, l'auteur formule, comme conclusion, certains vœux. Nous en avons déjà critiqué quelques-uns, ne les stimant pas suffisamment justifiés ; il y en a deux cependant qui présentent certainement un grand intérêt et qui méritent d'être ren-voyés à qui de droit pour étude.

C'est : 1° Celui qui demande que les sous-officiers reçoivent en service ordinaire d'instruction l'indemnité de vivres au lieu de la ration en nature.

2° Celui qui formule le désir que l'école des fourriers soit dirigée dans un sens plus pratique que ce n'est le cas aujourd'hui.

Nous savons que le premier vœu a déjà fait l'objet des délibéra-tions de la société fédérale des sous-officiers, lors de sa dernière réu-nion. — Il mérite d'être étudié. — Quant au 2me, nous ne pouvons nous prononcer, ne connaissant pas exactement le programme de l'école des fourriers ; mais le fait seul qu'il s'agit de rendre plus pra-tique l'application d'un règlement, nous fait penser qu'il y a lieu de prendre ce vœu en considération.

A notre tour maintenant de conclure.

Le travail qui vient de nous occuper et que nous avons critiqué dans quelques-unes de ses appréciations, nous a vivement intéressé : ainsi que nous l'avons dit en commençant, ce travail est conscien-cieux et bien fait. Malheureusement l'auteur a laissé passer des incorrections de style et des omissions de mots, même des membres de phrases entiers, qui rendent presque incompréhensibles certaines parties de son travail.

Ce sont des erreurs de copie, nous le voulons bien, mais l'auteur lui-même aurait dû relire avec soin cette copie et en corriger les fautes pour soutenir son zèle jusqu'au bout.

Malgré ces imperfections de copie, le jury propose la note **4** à ce travail.

4e question.

Un mémoire a été présenté, ayant pour devise : *Courage et discipline.*

Ce travail, de 16 ½ pages chancellerie, est divisé comme suit :

Introduction ;

Du service de sûreté en marche ;

De la mission et des devoirs du sous-officier dans le service de sûreté en marche ;

Du service de sûreté en position ;

De la mission et des devoirs du sous-officier dans le service de sûreté en position.

L'auteur n'a en conséquence abordé le sujet proprement dit qu'après avoir traité sommairement du service de sûreté en marche et en position ; puis une fois la tâche définie, il a essayé de traiter le sujet mis au concours. Il en résulte qu'il a dû consacrer beaucoup de temps et de pages à son travail préliminaire qui occupe plus de la moitié du mémoire, et que le sujet du concours proprement dit n'y occupe qu'une place secondaire.

Nécessairement aussi la partie qui devrait être en relief se trouve être la moins intéressante par le fait surtout de répétitions inévitables.

Il nous paraît que l'auteur aurait rendu son travail beaucoup plus intéressant s'il l'avait abordé directement par le côté concret en choisissant une supposition tactique simple et en la développant sur un théâtre d'opération de lui bien connu. Il aurait limité sa tâche en prenant des unités tactiques peu considérables et un terrain d'opération peu étendu ; puis passant de la marche au repos, il nous aurait décrit tous les devoirs qu'il aurait eu à remplir pendant les opérations supposées.

Au lieu de cela il a traité le sujet d'une manière abstraite et par là ingrate et nécessairement incomplète.

Disons toutefois que le mémoire montre de la part de son auteur des principes sains et un travail consciencieux ; il n'a pu l'accomplir sans avoir au préalable étudié sérieusement ses règlements. Le style est généralement correct.

Le jury donne la note **4**

7e question.

Le sujet de l'*Hygiène et alimentation du cheval* a déjà inspiré un grand nombre d'auteurs, qui ont fait part au public de leurs idées et de leurs expériences au moyen d'ouvrages plus ou moins volumineux, de manuels et de traités, sans compter les diverses instructions destinées plus spécialement aux militaires, soit en Suisse soit à l'étranger. Il devient dès lors fort difficile de produire sur ce sujet quelque chose d'inédit ; tout travail qui traitera cette question sera nécessairement une compilation et la reproduction de faits connus de tous ceux qui s'occupent de la question chevaline.

Le seul mérite que pourra présenter une étude semblable consistera donc dans la manière dont elle a été comprise, dans l'exposé et l'explication des règles adoptées, dans la coordination des diverses parties et enfin dans la façon dont le tout a été rédigé.

Deux études ont été envoyées sur ce sujet : l'une porte la devise « *Pro Patria* », l'autre « *Soyez bons pour les animaux.* »

Ces deux travaux sont assez volumineux et témoignent de la part de leurs auteurs une somme de travail et de recherches digne d'éloges. Ils sont écrits fort proprement et nettement et font à première vue la meilleure impression, surtout le second qui est orné d'un frontispice artistique joliment exécuté.

Le travail « Pro Patria », de 39 pages in-folio, traite *ex professo* de la construction des écuries dans toutes leurs parties, avec clarté, précision et en donnant chaque fois la raison pour laquelle tel mode qu'il préfère doit être adopté. Cette partie est bien faite.

Ce qui concerne les soins à donner au cheval n'est pas à la même hauteur. L'auteur pose des règles d'après les usages admis, mais il est à craindre que le motif qui les a fait adopter soit peu compris ; en tout cas il omet fréquemment d'en donner la raison, ce qui serait le principal. Il importe avant tout de connaître la cause, pour pouvoir agir dans tel ou tel sens. L'auteur se lance même dans le domaine des vétérinaires en préconisant des traitements qui sont de leur ressort. Il pose également très superficiellement les principes fondamentaux de la ferrure, que chaque maréchal, même le moins habile, connaît à fond. Si on veut aborder cette question, il faut laisser de côté les lieux communs et traiter de divers points peu connus de quelques maréchaux-ferrants et qui sont fort importants : ainsi de quelle manière il convient d'appliquer le fer suivant les circonstances spéciales que le cavalier a remarquées à son cheval, s'il se coupe, s'il ferre,

s'il est disposé aux bleimes, s'il perd facilement le fer, s'il tend à butter, s'il a le sabot facilement échauffé, cassant, etc., etc.

En général cette partie pourrait être traitée plus clairement et plus explicitement.

La question de l'alimentation semble également peu connue ou peu comprise; cependant il y a des chapitres tout à fait bien conçus et exposés.

En somme le travail est bon ; il pourrait être rédigé avec plus de soin, le style est parfois un peu relâché, sans que cependant cela nuise à l'impression générale, qui est favorable.

Le second travail, qui a pour devise « Soyez bons pour les animaux », a un début heureux; il prend comme préface le célèbre paragraphe de Buffon sur le cheval. La division du travail est bien faite et les divers chapitres se suivent logiquement et sont bien traités. On retrouve par-ci, par-là, des phrases entières d'ouvrages connus, mais les explications qui suivent rachètent cet inconvénient difficile à éviter. Tous les points principaux sont traités, il n'y a que peu d'omissions de détail, et le tout est rédigé en bons termes, en style coulant et net, et, ce qui ne nuit pas, écrit d'une fort jolie écriture courante, sans ratures ni transpositions.

L'auteur de ce travail s'est surtout inspiré de la position du sous-officier et du rôle qu'il a à jouer dans l'hygiène et l'alimentation du cheval dans la mesure de sa compétence ; à ce titre, son travail atteint mieux et plus complétement le but que le précédent, quoi qu'il soit plus court (25 pag. in-f.) C'est une étude logique, précise et bien rédigée ; à ce titre elle semble devoir être préférée à la précédente qui embrasse un champ plus vaste, mais est moins exacte et positive. La première est une étude générale, la seconde une étude pour un sous-officier et par un sous-officier, laissant de côté les points en dehors de sa compétence.

En conséquence le jury donne à ce dernier travail la note **1*** et à « Pro Patria » ***1**

8e *question.*

Trois mémoires ont été présentés sur cette question d'artillerie, dont l'un consacre aussi, en terminant, quelques mots à la 9e question, celle des projectiles.

De ces trois mémoires celui portant pour devise « Honneur, courage et loyauté » se distingue tout particulièrement par la manière dont le sujet est traité tant pour la forme que pour le fond.

Les devoirs du sous-officier s'y trouvent développés de la façon la plus complète et la plus large possible : l'auteur de ce travail prouve une connaissance parfaite du service d'un sous-officier supérieur ; on voit qu'en dehors de ses devoirs réglementaires il s'est occupé de questions militaires, et, qu'animé du meilleur esprit, il possède l'amour de son arme.

Ce travail a le grand mérite de faire comprendre toute l'importance du service des sous-officiers dans notre armée et de prouver la grande utilité qu'a pour eux le cours spécial de sous-officiers d'artillerie créé depuis notre nouvelle organisation militaire.

Les deux autres travaux portant pour devises « A vos postes » et « Mourir pour la patrie » traitent le même sujet uniquement au point de vue du sergent pris comme chef de pièce.

Ces deux travaux remémorisent dans tous ses détails le service de ce sous-officier, et sous ce rapport ils prouvent que leurs auteurs sont bien au courant de la tâche qui leur incombe. Mais il nous semble qu'ils ne se rendent pas bien compte de la grande différence qui existe entre le service d'un cours de répétition et celui du temps de guerre.

Dans ces deux travaux nous avons trouvé quelques omissions et de petites erreurs, plus nombreuses dans le travail « A vos postes » que dans celui « Mourir pour la patrie ». Nous ne les mentionnerons pas ici afin de ne pas donner trop d'étendue à ces quelques notes spécialement destinées à justifier l'appréciation des travaux par le jury.

L'auteur du travail « Mourir pour la patrie » traite sous la même devise le second sujet d'artillerie : Des différents projectiles d'artillerie de campagne, leur emploi et leurs effets.

Ce mémoire assez concis fait la description de nos projectiles d'ordonnance d'après les théories données dans nos écoles. Il montre que l'auteur a profité des leçons reçues.

Nous aurions désiré trouver inséré dans ce travail les effets qui peuvent être obtenus aux différentes distances par nos divers projectiles, ainsi que la manière de procéder et les projectiles à employer pour obtenir le plus rapidement possible tel ou tel résultat demandé, comme de démonter une batterie, d'attaquer un village, de faire une brèche, de battre un défilé, etc., etc.

Enfin quelques mots sur les perfectionnements que l'on cherche à faire subir à nos projectiles auraient beaucoup augmenté l'intérêt de ce travail.

Le jury a attribué la note **4** au travail « Honneur, courage et loyauté », **3*** à « Mourir pour la patrie », **3** à « A vos postes. »

10e *question.*

Deux mémoires ont été déposés sur cette question du génie (pont de circonstance) ayant pour devise l'un : *Courage et sang-froid*, l'autre : *Travaille soldat suisse pour apprendre à défendre la patrie.*

L'auteur de *Courage et sang-froid*, au lieu de traiter purement le sujet en supposant que l'on trouve telle ou telle nature en espèce de bois, donne un cours complet de construction d'un pont de circonstance en copiant à peu près un carnet de théorie. Il aurait mieux valu s'en tenir au sujet et le traiter d'une manière un peu plus originale et brève. La longueur des explications n'est pas une qualité militaire. Les croquis, bien compris du reste, manquent un peu de netteté. L'explication du calcul des poutres est peu claire et ne mène à aucun résultat. Ce calcul semble peu compris. Admettant le cas de la scierie on aurait aussi pu supposer des poutrelles rectangulaires plus hautes que larges, ce qui est la coupe normale. Enfin a-t-on toujours sous la main des bois de 6m de largeur ? c'est peu probable. 4 travées de 4m50 auraient nécessité un chevalet de plus, mais des poutrelles plus courtes, donc plus de chance de les avoir. Dans les *ponts des circonstance* sans contrefiches en armatures spéciales, 6m est déjà une forte portée et rend la pose des poutrelles difficile.

Malgré la supposition d'avoir une scierie à proximité il valait mieux ne pas prévoir l'emploi de tant de bois de sciage, surtout pour les pieds de chevalets.

Le chapitre des ponts en bois ronds est mieux traité que l'autre et les considérations finales sur les ponts quelconques sont bonnes.

Le travail est bon mais peu original ; on aurait aimé moins de pages et plus d'originalité dans les conceptions et des suppositions sur ce que l'on peut trouver dans les différents cas. Il manque un peu d'être *bien présenté.* Marges, titres, subdivisions, etc., laissent à désirer.

Le mémoire *Travaille soldat suisse, pour apprendre à défendre la patrie*, quoique beaucoup plus bref que le précédent, répond en somme mieux au programme. Tout en restant encore trop dans des généralités, il résout bien le problème posé. Le dessin unique est meilleur. Les tableaux sont bien faits.

Nous plaçons ce projet au-dessus du précédent.

11ᵉ *question.*

Un mémoire a été soumis, ayant pour devise : *Patrie et devoir.*

Il est du même auteur que *courage et sang-froid.* Il traite la défense d'un village en donnant un cours complet de pont-volant. Bonne reproduction d'un carnet de théorie ou d'un ouvrage quelconque, mais rien, absolument rien d'original. L'auteur aurait dû choisir un village quelconque, en donner le plan à grand traits, et voir ce qu'il y avait à faire à sa lisière, puis au centre ; décrire la défense, l'étendue du pont, etc.

Est encore moins original que le travail *Patrie et devoir* sur le pont de circonstance.

Nous classons ces travaux comme suit :

« Travaille soldat suisse pour apprendre à défendre la patrie » **1ᵉ**

« Courage et sang-froid » **4**

« Patrie et devoir » **3ᵉ**

Récapitulation.

En application des conclusions ci-dessus, et les devises cachetées ayant été ouvertes en séance publique, les récompenses ci-après ont été proclamées et distribuées :

Deux prix de **4ᵉ** *ex æquo.*

1. « Soyez bons pour les animaux. » Jules Bize, adjudant d'artillerie, à Cery; une carabine nouveau modèle, don de l'Etat de Vaud, 140 fr.
2. « Travaille soldat suisse. » Marius Roy, sergent-major de la Cⁱᵉ de sapeurs de landwehr, à Vevey, une coupe de 140 fr.

Cinq prix de **4** dans l'ordre ci-après :

1. « *Age quod Agis.* » André Schnetzler, secrétaire-adjudant, une coupe de 80 fr.
2. « Exemple et fermeté. » Section de Lausanne, une coupe, 60 fr.
3. « Honneur, courage et loyauté. » Jules Bize, adjudant d'artillerie, une coupe, 60 fr.
4. « Courage et discipline. » L. Bertholet, caporal de fusiliers, un écrin de 50 fr.
5. « Soyons unis. » Henri Matter, caporal, une paire de jumelles de campagne, 30 fr.

Trois accessits :

1. « Courage et sang-froid. » Auguste Vidoudez, sergent du génie, une bourse de 25 fr.

2. « Nos cœurs à la patrie. » Section d'Yverdon, une bourse de 20 fr.
3. « *Pro patria.* » Charles Aguet, fourrier d'artillerie, à Lausanne, une bourse de 20 fr.

Cinq mentions honorables :

1. « Patrie et devoir. » Auguste Vidoudez, sergent du génie, à Lausanne.
2. « Mourir pour la patrie. » Antoine Prior, sergent d'artillerie à Cossonay.
3. « A vos postes. » Edouard Fleury, sergent d'artillerie, à Lausanne.
4. « Instruction, discipline, patriotisme. » G. Buxcel, sergent de fusiliers, à Lausanne.
5. « *Vivat, crescat, floreat.* » Section de Payerne.

Rapporteurs spéciaux sur les huit questions :

1re question, major Secretan.
2e — lieutenants-colonels David et Carrard.
3e — » Carrard.
4e — » Gaulis.
7e — » Davall.
8e — » de Meuron.
10e et 11e question, » Lochmann.

Au nom du Jury :

Le Président, LECOMTE, colonel-divisionnaire.
Le Secrétaire, SECRETAN, major.

RAPPORT DU JURY POUR LE CONCOURS DE POINTAGE.

37 concurrents se sont présentés. Le jury n'a pas d'observation à formuler sur ce concours spécial, qui n'a donné lieu à aucune réclamation.

Le jury exprime sa satisfaction et propose d'accorder *douze* prix pour les 12 meilleurs résultats, dans l'ordre suivant :

1er prix :	Baud ; un écrin argenterie (don de la Société d'état-major et armes spéciales)	Fr.	30
2e	»	Jaquet, Albert ; 12 couteaux d'argent . . .	»	25
3e	»	Girardet, sergent-major ; une coupe ovale . .	»	20
4e	»	Cardinaux, sergent-major ; 1 cuillère à ragoût	»	17
5e	»	Genier, sergent ; espèces	»	15
6e	»	Mange, sergent-major ; un service à fumeur .	»	12
7e	»	Favre, Etienne ; un caisson cigares	»	10
8e	»	Lavanchy ; une descente de lit	»	10
9e	»	Hautier ; 2 prix	»	8

10e	»	Paschoud, sergent ; un porte-monnaie	Fr.	7
11e	»	Noverraz, appointé; un sac de dame	»	7
12e	»	Portmann, sergent ; six mouchoirs	»	5
			Fr.	166

Consolation : Matter, fourrier d'infanterie.

Pour le jury :

Le Président : A. Guiguer de Prangins, capitaine.

Rapport du jury d'escrime.

Le concours d'escrime exécuté conformément au règlement élaboré à l'avance, a porté sur l'escrime au sabre et l'escrime à la bayonnette.

Seize concurrents se sont présentés pour le concours au sabre.

Neuf ont pris part au concours à la bayonnette.

Le jury, après une double épreuve dans chacun des exercices, a proposé les récompenses ci-après mentionnées, dont dix au concours de sabre et quatre au concours à la bayonnette.

Sabre.

1er prix :		Hurni, sergent; argenterie	Fr.	30 —
2e	»	Sénechaux, serg.; club d'escrime, espèces	»	25 —
3e	»	Cherpillod, caporal ; argenterie, un écrin .	»	22 —
4e	»	Leresche, caporal; plateau laque. . . .	»	18 —
5e	»	Matter, fourrier ; sacoche	»	11 50
6e	»	Allenspach, sergent ; longue-vue. . . .	»	10 —
7e	»	Jaquet, caporal ; espèces	»	10 —
8e	»	Girardet, fourrier ; théière	»	9 —
9e	»	Rossier, caporal ; une valise	»	7 —
10e	»	Haury, Isaac, sergent ; une chope	»	5 —

Bayonnette.

1er prix :		Hurni, sergent; argenterie	»	25 —
2e	»	Fuchs, sergent ; un réchaud offert par la section de Lausanne	»	24 —
3e	»	Sénechaux, sergent-major; une chaise ouvragée	»	15 —
4e	»	Matter, fourrier ; une chope	»	10 —

Comme observation générale, le jury, tout en appréciant vivement les efforts des concurrents, qui méritent d'être encouragés, souhaite que les sous-officiers attachent plus d'importance à une garde correcte, à un jeu soutenu, en un mot à ce qui constitue une bonne école. Sous ce rapport les concurrents devront s'observer sérieuse-

ment et travailler davantage la leçon, qui paraît un peu oubliée dans l'assaut.

Lausanne, 22 juillet 1882.

Les membres du jury :

Ls Ruchonnet, père. — H. Gerber. — N. Berthe. — E. Ruffy, capitaine-adjudant.

Rapport du Jury du concours d'equitation.

27 concurrents ; douze prix comme suit :

1er prix : Noverraz, maréchal des logis, dragons, Lausanne ; un sucrier.
2e » Luginbühl, sergent-major, artillerie, Ouchy ; une montre.
3e » Bosset, maréchal chef, dragons, Avenches ; un service à salade.
4e » Grangier, sergent-major, artillerie ; une valise.
5e » de Mestral, guide, Etoy ; un revolver.
6e » Simon, maréchal des logis, guide, Rolle ; chaîne de montre.
7e » Davel, maréchal chef, guide, Lausanne ; un tabouret.
8e » Borgeaud, fourrier, artillerie, Lausanne ; une canne et cravache.
9e » Ramuz, fourrier, dragons, Lausanne ; lien de serviette.
10e » Pache, maréchal de logis, artillerie, Lausanne ; un bon pour un chapeau.
11e » Bertschy, soldat du train, Vevey ; 1 chaîne en argent.
12e » B. Gonet, brigadier, dragons, Pailly ; un bon à choisir chez Spihiger.

Rapport du Jury sur le concours de harnachement.

Le concours de harnachement commencé le samedi 22 juillet, à trois heures de l'après-midi, a été définitivement clôturé à 6 h. du soir. Sur 19 sous-officiers ou soldats inscrits, 16 répartis en cinq séries ont pris part au concours.

Le Jury a eu égard dans son appréciation essentiellement à la bonne qualité du harnachement et a laissé au second plan le temps employé par chaque concurrent, temps qui a varié dans les limites de 8 m. 30 à 14 minutes.

Il a classé les concurrents dans l'ordre suivant :

1. Neyret, maréchal des logis.	9. Jacottet, adj. sous-officier.
2. Girardet, brigadier.	10. Cuendet, soldat du train.
3. Duperrex, mar. des logis.	11. Pasche, H., mar. des logis.
4. Baertschi, soldat du train.	12. Buffat, soldat du train.
5. Favey, J. »	13. Borgeaud, »
6. Bousson, brigadier.	14. Mange, sergent-major,
7. Grangier, sergent-major.	15. Oswald, appointé.
8. Roux, sellier.	16. Gorgerat, »

Le Jury a estimé qu'il y avait lieu d'accorder des prix aux sept premiers des concurrents dont le travail a été apprécié par les chiffres 10, 9, 8 et 7. En conséquence, les sept prix ci-après ont été décernés :

1er prix :	Neyret, Louis, Bière; écrin argenterie, offert par la Société des officiers des armes spéc.	Fr.	30 —
2e »	Girardet, Lausanne, 1 grelottière, fr. 16, 1 sous-gorge, fr. 8	»	24 —
3e »	Duperrex, Bière; 1 sous-gorge, fr. 8, 1 genouillère, fr. 5, 1 surfaix, fr. 10	»	23 —
4e »	Baertschy, Vevey; 1 licol, fr. 8, 1 musette, fr. 3,50, 1 faux sac, fr. 5,50	»	17 —
5e »	Favey, Renens; 1 musette, 3 fr., 1 faux sac, fr. 6, 1 fouet, fr. 5,50	»	14 50
6e »	Bousson, Bière; 1 réveil	»	12 —
7e »	Grangier, Louis, Bière; 1 fouet, fr. 5,50 dans une bourse, fr. 5	»	10 50
		Fr.	131 —

Lausanne, ce 23 juillet 1882.

Au nom du Jury :
H. de Cérenville, cap. d'art.

Courses de chevaux

Voici l'indication des prix délivrés à la suite des courses de chevaux de la Société des sous-officiers :

I. Course militaire au trot (2400 mètres).

	Minutes.	Secondes.
1. Milliquet, guide, Pully; une coupe, fr. 160.	4	11
2. Lamy, dragon, Montreux; » 130.	4	32
3. Paschoud, dragon, Echallens; une selle fr. 120.	4	42
4. Rochat, dragon, Orbe; une montre fr. 110.	4	46
5. Jaunin, dragon, Villars-le-Grand; une montre fr. 80.	4	43

1 enlevée au galop.

		Minutes	Secondes
6.	Bezançon, dragon, Oulens; dans un écrin 12 cuillères à café fr. 64.	4	50
7.	Oppliger, adjudant sous-officier d'artillerie, Neuchâtel; une coupe fr. 52.	4	48
	1 enlevée au galop.		
8.	Perret, dragon, Vuillens; un pochon 45 fr.	4	59
9.	E. Vauthey, guide, Sugnens ; une bride offerte par la section de s.-offic. de Lausanne 40 fr.	4	55
	3 enlevées au galop.		
10.	Ramuz, fourr. de drag., Lausanne ; un service à salade, offert par la section de Lausanne, 34 fr.	5	46

II. Course militaire au galop (1800 mètres).

1.	Curchod, drag., Peyres et Possens; une coupe 160 fr.	2	06
2.	Poget, dragon, Premier ; un écrin 4 couverts, 130 fr.	2	08
3.	Thurin, dragon, St-Saphorin s/ Morges; 12 cuillères à Moka avec pince à sucre et passoire argent 95 fr.	2	09
4.	Mange, dragon, Cuarnens ; une coupe 60 fr.	2	18
5.	Gachet, dragon, Bioley-Orjullaz ; un sucrier 50 fr.	2	23
6.	Delaporte, drag., Gimel ; une truelle à gâteaux 35 fr.	2	24
7.	Doleires, dragon, Avenches ; douze couverts ruolz dans un écrin, offert par M. de Mestral, capitaine, 25 fr.	2	28

III. Course militaire de haies (1800 mètres, 6 haies).

1.	Gachet, dragon, Bioley-Orjulaz; coupe offerte par la société de cavalerie de la Suisse occident. 155 fr.	2	20
2.	Poget, dragon, Premier ; un sucrier 130 fr.	2	21
3.	Matthey, maréchal des logis de drag., Vallorbes ; un écrin, cuillères à moka vermeil offert par Mme de Mauritz 90 fr.	2	26
4.	Ramuz, fourr. de drag., Lausanne ; un sucrier 55 fr.	2	32

Courses libres au trot (2400 mètres).

1.	Regamey, Lausanne ; une coupe 180 fr.	4	07
2.	Bieri, Hindelbank ; un sucrier offert par le club équestre 100 fr.	4	05
	2 enlevées au galop.		
3.	Wälti, vétérinaire, Echallens ; une coupe 58 fr.	4	49
4.	Vauthey, Sugnens ; une truelle à gâteau 40 fr.	4	54

Au galop (1800 mètres).

	Minutes	Secondes
1. de Loys, lieut. de caval., Lausanne; une coupe 160 fr.	1	43
2. Dutoit, vétérinaire, Aigle; un sucrier 100 fr.	2	03
3. Burnens, dragon, Oulens; un sucrier 60 fr.	2	05
4. Mercier, écuyer, Lausanne, une truelle à gâteau 45 fr.	2	08

TIR DES 21, 22, 23, 24 JUILLET

Vingt-deux cibles à 225, 300 et 400 mètres, plus 2 cibles à revolver. Tous tireurs admis ; toutes armes admises, sauf aux cibles militaires *Léman*, où ne pouvaient concourir que les armes d'ordonnances. Voici les dix premiers prix de chaque cible.

Cible Patrie (300m, à points).

1er prix.	Masson, Louis, Chailly s/ Clarens,	68 points.
2.	Zvahlen, Alfred, Aigle,	65
3.	Mayor, Georges, Lausanne,	65
4.	Lecomte, colonel, Lausanne,	65
5.	Henny, Louis, Lausanne,	61
6.	Lavanchy, Jules, Lutry,	59
7.	Lederrey, Oscar, Tronchet,	58
8.	Demiéville, Henri, Lausanne,	58
9.	Bujard, Henri, Riez,	57
10.	Curtet, Emile, Lausanne,	57

Cible Bonheur (300m, à carton).

1er prix.	Druey, Henri, Lausanne,	680 degrés.
2.	Henny, Jules, »	750
3.	Perrin, Joseph, »	1550
4	Simonetta, Jules, Martigny,	1710
5.	Perrin, Alphonse, Lausanne,	1730
6.	Blanc, Louis, Conversion,	2210
7.	Chevalley, Henri, St-Saphorin,	2320
8.	Ducret, Frédéric, Corsier,	2720
9.	Bize, Jules, Lausanne,	2820
10.	Viret-Genton, »	2840

Cible Progrès.

1er prix.	Dutoit, Eugène, Yvonand,	81 points.
2.	Deley, François, Villeneuve,	71
3.	Mayor, Georges, Lausanne,	71
4.	Chatelanat, Perroy,	68
5.	Curtet, Emile, Lausanne,	63
6.	Forney, Ch. »	62
7.	Regamey, François, Cheseaux,	61
8.	Chavan, Charles, Lausanne,	60
9.	Delacrétaz, Jules, »	59
10.	Maurel, Charles, »	59

Léman cibles H. J. (300m).

1er prix.	Ross, Edouard, Lausanne,	48	points.
2.	Chavan, Ch. »	47	
3.	Forney, Ch. »	47	
4.	Vuagniaux, Daniel, Prilly,	46	
5.	Curtet, Emile, Lausanne,	46	
6.	Dutoit-Jomini, »	45	
7.	Mayor, Georges, »	45	
8.	Deluz, préfet, »	45	
9.	Girardet, à Goumœns-la-Ville,	45	
10.	Demont, Louis, Lausanne,	45	

Léman 400m.

1er prix.	Mayor, Georges, Lausanne,	45	points.
2.	Maurel, Charles, »	42	
3.	Vuagniaux, Daniel, Prilly,	41	
4.	Henny, Théodore, Lausanne,	40	
5.	Regamey, François, Cheseaux,	40	
6.	Curtet, Emile, Lausanne,	39	
7.	Liardet, J.-Marc, Belmont,	39	
8.	Ponnaz, notaire, Lausanne,	39	
9.	Kœpfer, Henri, Lausanne,	39	
10.	Blanc, Gustave, Montreux,	36	

Société tir militaire, E 225m, *F G* 300 400m.

1er prix.	Cottier, capitaine, Rougemont,	81	points.
2.	Mayor, Georges, Lausanne,	79	
3.	Pièce, boucher, »	75	
4e	Regamey, François, Cheseaux,	75	
5.	Druey, Henri, Lausanne,	70	
6.	Regamey, François, Vevey,	70	
7.	Lienhard, Jaques, »	70	
8.	Blanc, Gustave, Montreux,	70	
9.	Hubert, Fréd., Genève,	69	
10.	Roy, Marius, Vevey,	69	

Tournantes 225 m.

1er prix.	Coutau, colonel, Lausanne,	1390	degrés.
2.	Bertholet, Philippe, Vevey,	1540	
3.	Henny, Théodore, Lausanne,	1640	
4.	Chatelard, Alexis, Bretigny,	1970	
5.	Reymond, Alfred, Lausanne,	1970	
6.	Lecomte, colonel, »	2060	
7.	Mayor, Georges, armurier, Lausanne,	2110	
8.	Forney, Charles, Lausanne,	2300	
9.	Badham, Francois, Genève,	2300	
10.			

Tournantes 400 m.

1er prix.	Blanc, Albert, Lausanne,	170 degrés.
2.	Thélin, A., major, La Sarraz,	1060
3.	Maurel, Félix, Lausanne,	1490
4.	Blanc, Gustave, Montreux,	1900
5.	Maurel, Charles, Lausanne,	2070
6.	Bourgoz, capitaine, »	3160
7.	Viret-Genton, »	3320
8.	Maillard, père, »	3470
9.	Coutau, colonel, »	3720
10.	Girardet, Jules, Goumoëns-la-Ville,	3730

Tournantes 300 m.

1er prix.	Marguerat, Henri, Lutry,	130 degrés.
2.	Girardet, Jules, Goumoëns-la-Ville,	660
3.	Maillard, père, Lausanne,	670
4.	Ramuz, Ch., Morges,	840
5.	Thibaud, Ch , Cossonay,	850
6.	Köpfer, Henri, Lausanne,	1170
7.	Curtet, fourrier, »	1190
8.	Pache, imprimeur, »	1500
9.	Manera, Jean, Morges,	1530
10.	Chavan, Charles, sergent, Lausanne,	1600

Séries tournantes 225, 300 et 400 m.

1er prix.	Curtet, Emile, Lausanne,	70 points.
2.	Maurel, Félix, »	60
3.	Pittet-Jotterand, Bière,	58
4.	Hubert, Frédéric, Genève,	58
5.	Dutoit, Eugène, Yvonand,	55
6.	Mayor, Georges, armurier, Lausanne,	54
7.	Forney, Charles, Lausanne,	54
8.	Henny, Théodore, »	53
9.	Chatelanat-Loys, Perroy,	50
10.	Demiéville, Henri, Lausanne,	49

Cible Jura. Tir au revolver à 40 m.

1er prix.	Juvet, Emile, Vevey,	44 points.
2.	Guebhard, Maurice, Morges,	44
3.	Charrière de Sévery, Lausanne,	44
4.	De Mestral, capitaine, Morges,	43
5.	Beauverd, Charles, Lausanne,	42
6.	Rapp, Charles, Moudon,	42
7.	Perrin, capitaine de guides, Lausanne,	41
8.	Blanc, Oscar, Lausanne,	39
9.	Pinard, Henri, Echallens,	38
10.	Limat, Louis, Givisiez,	38

PLACE D'ARMES DE LA Ire DIVISION

DÉCORATION DE LA CASERNE

Le 3 août 1882, à 10 heures du matin, s'est réunie à l'Abbaye de l'Arc, à Lausanne, la commission constituée par le comité de la section vaudoise de la Société des officiers de la Confédération suisse pour étudier une proposition faite par M. le colonel-divisionnaire P. Ceresole, le 2 avril 1882, au banquet d'inauguration de la place d'armes de la 1re division, et visant la décoration intérieure de la caserne par le moyen d'inscriptions murales, commémoratives des hommes et des faits marquants dans l'histoire militaire du pays.

La commission est composée de :

MM. *P. Ceresole*, colonel-divisionnaire, commandant la Ire division ;

S. Coutau, colonel d'infanterie, chef-instructeur du Ier arrondissement ;

Lochmann, lieutenant-colonel du génie ;

Viquerat, lieutenant-colonel d'infanterie, chef du Département militaire du canton de Vaud ;

Roten, commandant de bataillon, chef du Département militaire du canton du Valais ;

Dufour, major d'artillerie, chef du Département militaire du canton de Genève ;

Favey, major d'état-major, président de la sous-section de Lausanne de la Société des officiers ;

Ed. Secretan, major de carabiniers, président de la section vaudoise de la Société des officiers, et

Challand, capitaine d'artillerie.

Sont absents MM. Coutau, Roten et Dufour. Tous trois ont excusé leur absence par lettre ; ils déclarent vouloir faire partie de la commission et font des vœux pour la réalisation de l'idée intéressante que la commisssion est chargée d'étudier.

La séance est ouverte par M. le major Secretan, au nom du comité de la section vaudoise de la Société des officiers. Il rappelle le but de la réunion et invite la commission à se constituer par la nomination d'un bureau.

La commission se constitue en désignant son *président* en la personne du *président du comité de la section vaudoise*. M. le major Secretan est autorisé à s'adjoindre un secrétaire quand le besoin s'en fera sentir.

M. le colonel-divisionnaire *Ceresole* développe la proposition qu'il a formulée au banquet d'inauguration de la caserne. M. Ceresole constate que l'enseignement aux recrues, dans une armée comme la

nôtre, ne doit pas porter exclusivement sur l'art militaire proprement dit, mais chercher, en outre, à développer chez le jeune soldat l'amour du pays et les vertus civiques. L'école militaire doit viser à former non-seulement des soldats, mais des patriotes. — Cet enseignement patriotique est dans les intentions et la volonté des magistrats et des officiers qui sont à la tête de l'armée ; on le favorisera en plaçant sous les yeux des recrues, à la caserne même, des inscriptions murales qui leur feront connaître ou leur rappelleront les noms des hommes qui ont bien mérité du pays et lui ont rendu des services comme militaires, des faits les plus marquants de notre histoire nationale, des pensées et des maximes d'un caractère patriotique ou militaire. M. Ceresole remercie le comité de la section vaudoise de la Société des officiers de ce qu'il s'est souvenu des paroles prononcées au banquet du 2 avril et a jugé sa proposition digne d'être prise en considération.

Une discussion générale s'engage :

Le *Président* estime que la commission devrait s'appliquer, en premier lieu, à définir plus exactement le but qu'elle poursuit, soit à rédiger un programme complet de décoration intérieure de la caserne, avec croquis et devis. Cela fait, le programme en question serait soumis au Département militaire vaudois et, par lui, à l'Etat de Vaud, propriétaire des casernes et, partant, seul compétent pour donner l'autorisation de procéder aux travaux d'exécution.

M. le lieutenant-colonel *Viquerat* expose qu'il a fait part au Conseil d'Etat du projet que nourrit la commission. Le Conseil d'Etat s'est déclaré favorable à l'idée de décorer l'intérieur de la caserne, à la condition toutefois que ce soit sans frais pour l'Etat et en se réservant l'approbation définitive des plans et programmes.

M. le capitaine *Challand* voudrait que la commission étudiât aussi la possibilité d'une décoration artistique par le moyen de peintures murales et de trophées d'armes dans les cantines, vestibules et salles de théorie.

La discussion générale terminée et le mode de procéder proposé par le président ayant été adopté, la commission se transporte à la caserne pour procéder à l'examen des lieux.

Il résulte de ce premier examen et sous réserve des résolutions définitives à prendre qu'il pourrait être procédé à la décoration intérieure de la caserne d'après le plan général suivant :

Dans le vestibule du rez-de-chaussée, en face de la porte d'entrée principale : un trophée d'armes avec écusson fédéral et drapeaux des trois cantons de Vaud, Valais et Genève.

Dans la cage de l'escalier, à droite et à gauche du vestibule d'entrée : deux pièces de canon ou faisceaux d'armes, avec piles de boulets.

Aux piliers de l'escalier, au rez-de-chaussée, au premier et au se-

cond étage : les écussons des vingt-cinq Etats confédérés, avec leur nom et la date de leur entrée dans la Confédération.

Dans le corridor du rez-de-chaussée, sur la paroi au midi, dans les panneaux entre les portes : 14 cartouches portant des maximes patriotiques, en prose ou en vers, extraites des œuvres de nos écrivains nationaux.

Sur les deux grands panneaux de la salle de théorie des soldats, deux grandes cartouches portant inscrites des maximes tirées des écrivains militaires et ayant trait plus particulièrement aux devoirs du soldat.

Salle de théorie des officiers : inscriptions portant les noms des hommes qui, dans les trois cantons de la Ire division, ont rendu des services signalés au pays, dans la carrière militaire, les noms des officiers et soldats qui se sont illustrés par des faits d'armes ou qui ont marqué dans l'histoire nationale.

Cantine des sous-officiers et soldats : outre des inscriptions semblables à celles projetées pour la salle de théorie des officiers : six trophées d'armes, à disposer suivant un plan de décoration à arrêter ultérieurement.

Dans les vestibules et corridors du premier et du deuxième étage, sur les panneaux de la paroi du midi : le nom, la date et une courte relation des principaux faits d'armes, combats et batailles de l'histoire suisse.

Pour ce qui concerne les trophées d'armes, la commission pense qu'il pourra être fait en temps et lieu des démarches auprès des administrations militaires des trois cantons, afin d'obtenir d'elles la remise à la caserne de Lausanne, à titre de dépôt, d'un certain nombre d'armes et de drapeaux tirés des arsenaux. M. le lieutenant-colonel Viquerat a déclaré que, pour ce qui concerne les arsenaux vaudois, il était disposé à accueillir favorablement une démarche de ce genre.

Enfin, discutant la possibilité de faire exécuter des peintures murales, la commission décide de renvoyer cette question à une étude ultérieure, laquelle devra porter essentiellement sur les voies et moyens et le coût d'une décoration de cette nature.

La commission charge M. le capitaine Challand de l'étude préalable des divers motifs de décoration (trophées, cartouches) et de leur coût.

Une sous-commission composée de MM. Ceresole, Favey et Secretan, réunira les documents nécessaires pour les inscriptions murales et fera des propositions après enquête auprès des officiers qui dans la commission représentent les cantons du Valais et de Genève.

La commission charge son président de la convoquer à nouveau lorsque ces recherches et travaux préparatoires auront été faits.

Afin d'intéresser à l'œuvre qu'elle projette le plus grand nombre

possible de personnes et de s'entourer de renseignements et d'avis compétents, la commission décide en outre de demander à la *Revue Militaire Suisse* de bien vouloir publier le présent procès-verbal, avec une invitation à toutes les personnes qui auraient quelque autre idée à émettre, quelque motif de décoration ou quelque inscription à proposer, d'en nantir le plus tôt possible le président de la commission soussigné.

Lausanne, le 2 août 1882.

Pour la commission,
Le Président :
(Signé) Ed. SECRETAN, major.

SOCIÉTÉ FÉDÉRALE DES OFFICIERS D'ADMINISTRATION.

Dans sa séance du 24 juillet dernier, la Société des officiers d'administration de la ville de Berne et environs (comptant 55 membres) a pris à l'unanimité la décision d'étendre le champ de son activité actuelle et de faire son possible pour arriver à la fondation d'une société fédérale des officiers d'administration.

Cette décision, qui a été prise ensuite d'une proposition d'un officier supérieur du commissariat, est en tous points des plus heureuses. C'est seulement par un travail d'ensemble qu'il sera possible d'amener les troupes d'administration de notre armée à la hauteur que leur assigne leur importance, au niveau qu'elles ont atteint dans les pays voisins.

L'action des troupes d'administration est tellement particulière, tellement différente de celle des autres troupes qu'une étude absolument spéciale de cette branche du service est indispensable. On ne peut donc que féliciter la section bernoise des officiers d'administration de l'initiative qu'elle a prise dans le but d'arriver à donner aux troupes d'administration par le moyen de l'action commune de leurs officiers l'aptitude au service de campagne qu'on est en droit d'exiger d'elles dans un cas sérieux.

Pour réaliser le projet de fondation d'une société fédérale des officiers d'administration on se propose de créer des *sections locales* (non pas *divisionnaires*), ayant leur siège dans des villes ou localités centrales de quelque importance. Ces sections se soumettraient aux statuts qui seront édictés et de cette manière apporteraient leur part au résultat général que se propose la société.

Le comité de la société bernoise des officiers d'administration qui a été chargé des démarches préliminaires publiera sous peu une circulaire précisant plus exactement cette idée de la fondation d'une société fédérale. Cette pièce sera adressée à des officiers d'administra-

tion qui habitent des localités centrales avec prière de la répandre auprès de leurs collègues : on peut supposer à l'avance que ces officiers ne refuseront pas leur aide pour contribuer à la réalisation de l'idée en question.

Pour aujourd'hui nous nous bornons à ces quelques lignes, nous réservant d'indiquer dans un numéro ultérieur le résultat des démarches entreprises.

Nous accompagnons ces démarches de nos meilleurs vœux.

L.

AFFAIRES D'ÉGYPTE.

Depuis notre dernière livraison, mentionnant le bombardement des forts d'Alexandrie, le 11 juillet, par la flotte de l'amiral Seymour, les évènements se sont précipités.

L'incendie et le pillage de la grande cité égyptienne par les maraudeurs à la suite des bandes en retraite d'Arabi-pacha, ainsi que le massacre horrible d'un grand nombre d'Européens inoffensifs, forcèrent les marins anglais à agir rapidement et à occuper la ville. Ils réussirent à arracher le khédive à ses geôliers et à rétablir son autorité. Forts de l'appui moral et matériel que leur donnait cette restauration gouvernementale, les troupes anglaises débarquées ont occupé tous les alentours d'Alexandrie, y compris Ramleh, après un combat qu'y livra, le 5 août, la brigade Alison à une arrière-garde égyptienne.

De cette base les Anglais doivent, assure-t on, s'avancer directement sur le Caire aussitôt que les renforts en route auront rejoint. La marche se ferait le long du chemin de fer de Zagarig, carrefour tenu, ainsi que Damanhour et Kafrdawar, par de forts corps égyptiens.

En attendant, la flotte a pris une seconde base d'opérations sur le canal Lesseps, c'est-à dire à Port-Saïd, sur la Méditerranée, conjointement avec une escadre française; puis à Ismaïlia, importante position à mi-chemin entre la Méditerrannée et la mer Rouge et qui deviendra un centre d'approvisionnements et un point d'appui pour la marche sur l'intérieur, enfin à Suez, où arrivent les troupes de l'Inde.

Une fois les renforts arrivés, les effectifs aux ordres du général en chef Wolseley, qui vient déjà de débarquer à Alexandrie, monteront à une vingtaine de mille hommes, répartis en 3 divisions et 5 brigades comme suit :

Commandant supérieur : général sir Garnet-Joseph Wolseley ;
Chef d'état-major général : lieutenant-général sir John Adyl ;
Adjudant-général : colonel Dormer.

1re division (lieutenant-général Willis) : 1re brigade : 3 bataillons d'infanterie de la garde ; 1 bataillon des grenadiers de la garde ; 1 bataillon de la garde écossaise ; 2e brigade (5 bataillons) : 1 bataillon du régiment West End, 2 bataillons du régiment Irish, 2 bataillons du régiment de York et Lancastre. — Il convient d'ajouter à ces troupes : 2 bataillons du régiment de Cornouailles, 1 escadron du 19e hussards. Artillerie : les batteries A et D du 4e régiment d'artillerie à cheval.

2e division (lieutenant-général Hameley) : 3e brigade (4 bataillons) : 1 bataillon du régiment de la Reine ; 2 bataillons du régiment Light ; 1 bataillon du régiment Camarrosi ; — 4e brigade (4 bataillons) : 1 bataillon du régiment de Sussex, 1 bataillon du régiment de Sropshire ; 1 bataillon du régiment de Bershire ; plus 3 bataillons du régiment Riffle royal ; 1 escadron du 19e régiment de hussards. — Artillerie divisionnaire : les batteries J et N de la 2e brigade de l'artillerie à cheval.

Brigade de cavalerie (général-major Drary-Low) : un régiment formé de 3 escadrons, (1 du régiment de cavalerie de la garde, le 4e et le 7e escadrons des dragons de la garde) ; la batterie N de la brigade A de l'artillerie à cheval.

En outre, 2 escadrons du 19e hussards, 3 batteries d'artillerie à cheval, 4 batteries d'artillerie de forteresse, 6 compagnies du génie avec 6 détachements de parc (service du génie et service télégraphique), le train, les groupes sanitaires et l'intendance.

Les troupes indiennes destinées à opérer en Egypte forment un corps de 10,000 h. environ, sous le commandement du général Macpherson ; ces troupes sont prises dans les trois provinces, et ont été embarquées à Bombay, qui est leur point de concentration. Le bataillon d'infanterie est de 740 à 800 hommes, la compagnie du génie est forte de 90 hommes. Huit bataillons d'infanterie, 1 compagnie du génie, 1 de parc de siège et 1000 hommes de troupe de marine, sont embarqués à Malte et à Gibraltar. De plus l'arsenal de Wolwich a reçu l'ordre de mobiliser un parc de siège de pièces lourdes et un de pièces légères ; tous les deux se composent chacun de 36 pièces de différents calibres ; le premier parc est pourvu d'un train de 36 voitures et le second d'un train de 83 voitures. Chaque pièce est pourvue de 480, 490 et 500 projectiles, suivant le calibre. La batterie est forte de 4 officiers et de 138 hommes de troupes, armés de fusils de marine, à raison de 20 cartouches par homme.

L'énergique initiative de l'Angleterre, bien décidée, semble-t-il, à aller de l'avant avec ou sans alliés, et qui le peut en effet en raison de sa supériorité navale et de sa situation insulaire, a jeté le trouble dans la conférence de Constantinople et dans ce qu'on appelle le concert européen.

A Paris, le ministère Freycinet en est tombé. Un vote de la Chambre lui a nettement refusé un fort modeste crédit extraordinaire pour

parer aux événements pendant les vacances parlementaires, manifestation qui signifierait que la France, satisfaite de son heureuse aventure de Tunisie, n'en veut pas tenter d'autres et compte réserver toutes ses forces pour sa seule défense dans les complications que ses ennemis pourraient faire surgir en Europe. On ne saurait que féliciter la France de cette résolution dans les circonstances présentes.

La Turquie qui, d'abord ne se souciait guère d'aller faire la police sur les bords du Nil, où elle penchait plutôt à soutenir indirectement les pronunciamentos des colonels d'Arabi, se raviserait aujourd'hui sur les conseils de cabinets européens qu'on ne nomme pas. Mais le Foreign-Office lui a fait savoir que c'est un peu tard et qu'elle ne pourrait plus coopérer à l'action des forces britanniques qu'à titre d'auxiliaire et sous diverses conditions.

La Russie, de son côté, ferait des préparatifs militaires pour peser, en cas de besoin, sur les résolutions de la Porte.

L'Italie armerait aussi, afin d'être en mesure, au moment favorable, de ne pas laisser résoudre les questions d'Orient et d'Afrique au détriment de ses légitimes intérêts de grande puissance européenne et méditerranéenne.

De Vienne, et surtout de Berlin, but de tous les regards aspirant à trouver la clef de l'énigme posée, on n'entend ni ne voit rien venir. Rien de positif ni d'authentique au moins, sauf des indices d'une politique d'observation persistante. Tant qu'il en sera ainsi, il y a lieu de croire que la guerre d'Egypte, si intéressante qu'elle puisse être pour le monde entier, restera localisée et se passera en un simple duel entre Wolseley et Arabi, dont l'issue ne saurait être longtemps douteuse.

BIBLIOGRAPHIE

Histoire des troupes suisses au service de France sous le règne de Napoléon Ier, par *H. de Schaller*, conseiller d'Etat de Fribourg et député au Conseil des Etats Suisse. Fribourg, Henseler, 1883. 1 vol. in-8 de 106 pages, avec deux cartes.

L'auteur recueillait depuis longtemps, avec autant de zèle que de savoir, dans les diverses archives publiques et particulières, les documents nécessaires à cette intéressante publication, qui vient continuer et compléter les collections connues de May et de Zurlauben. Il était bon que la période historique des services militaires suisses à l'étranger, notamment sous le grand capitaine des temps modernes, fût encore soigneusement examinée et fouillée. C'est ce qu'a fait aussi

habilement que patriotiquement M. de Schaller, et il a réussi à en sortir des renseignements qui sont aujourd'hui d'honorables états de service pour notre pays et qui passent inaperçus dans les histoires générales.

L'ouvrage comprend dix chapitres et un avant-propos. Dans les neuf premiers sont énumérés avec un grand soin les divers corps suisses dès la capitulation militaire de 1803 avec la France jusqu'à la Restauration et aux Cent-Jours. En même temps, les engagements principaux auxquels ils prirent part, entr'autres le passage du Niemen et les batailles de Polotsk et de la Beresina en 1812, sont relatés d'une manière succincte et saisissante.

Le dixième chapitre comprend une esquisse biographique des généraux Comman, Gressot et Voirol, du Jura-bernois; Dufour, de Genève; Meyer, Bernard et Meyer, Maurus, de Lucerne; Jomini, de Payerne; de Planta, Frédéric, des Grisons; Vonderweid, François et Vonderweid, Joseph, de Fribourg; tandis que dans les précédents chapitres, l'auteur avait déjà parlé accidentellement des généraux Reynier, de Lausanne et Amey, d'Albeuve.

Deux jolies cartes des batailles de Polotzk et de la Beresina accompagnent ce volume, dont l'apparition est saluée avec reconnaissance par tous les militaires suisses.

Nous ne pouvons qu'en recommander la lecture à tous nos officiers, et en attendant qu'ils s'accordent ce plaisir, pour faire juger des précieuses indications ainsi que des nobles sentiments qui s'y trouvent, nous reproduirons ci-dessous son avant-propos, pages tout à fait caractéristiques :

« Le général Suzanne, dans son histoire de l'infanterie française, dit l'auteur, cite un passage qui sert d'introduction à l'histoire de la milice française, publiée en 1721 par le Père Daniel; le voici : « Il » s'agit là non-seulement de la gloire des particuliers, mais encore » de celle de tout le corps, car faute d'avoir fait ou recueilli de tels » mémoires, on saura un jour tout au plus qu'il y a eu un tel régi» ment dans les troupes de France, mais on en ignorera jusqu'à » l'origine et jusqu'aux noms des commandants. »

Le général Suzanne ajoute : « J'ai trouvé dans la plupart de ces » corps un parfait oubli de ceux qui les avaient commandés autre» fois, aussi bien que du temps où ils avaient été créés et des ac» tions mémorables où ils s'étaient particulièrement distingués. »

Si cet oubli existe dans les armées indigènes et permanentes, combien, à plus forte raison, devrons-nous le constater à l'égard des régiments suisses au service de puissances étrangères, dont les actions ont presque totalement échappé aux recherches de nos historiens nationaux. Les ouvrages du baron Zurlauben et de May, de Romainmôtiers; celui beaucoup plus récent du général Suzanne, qui consacre un chapitre spécial à chaque régiment au service de la monar-

chie française ; l'histoire du régiment de l'évêché de Bâle, par Folletête ; les régiments suisses en France de 1789 à 1792, par Morel et quelques mémoires plus spéciaux, nous ont transmis des renseignements précis sur les troupes suisses aux services étrangers, avant la révolution française.

Depuis lors, il n'existe à notre connaissance aucun travail complet sur la matière, et cependant la Suisse à fourni dès cette époque à 1859 un grand nombre de troupes capitulées. Nous trouvons à la solde de l'Angleterre les régiments de Salis, de Rovereaz et de Bachmann jusqu'en 1801, dès lors ceux de Meuron[1], de Roll et de Watteville jusqu'en 1812, où ils ont été transférés au Canada.

En Espagne, il y avait six régiments en vertu de la capitulation du 6 août 1804 :

1er Schmidt, de Soleure; Schwaller; de Wimpfen, général en 1809;
2e Ruttiman, de Lucerne ; Charles de Reding ;
3e Théodore de Reding, général en 1808; Kaiser ;
4e Betschart, de Schwytz ;
5e Traxler, d'Unterwalden ;
6e de Courten, du Valais ; de Preux.

Le roi Joseph Bonaparte eut aussi son régiment étranger, commandé par le colonel Frischerz, de Schwytz.

En France, il y eut les demi-brigades auxiliaires sous la République. En vertu de la capitulation de 1803, quatre régiments suisses sous l'Empire :

1er régiment : Raguettly; 1813 Réal, de Chapelle ;
2e » de Castella ; 1813 Abyberg ;
3e » de May ;
4e » Perrier ; 1811 d'Affry.

Plus tard un bataillon du Valais et un bataillon de Neuchâtel.

Sous la Restauration, deux régiments de la garde et quatre régiments de ligne, savoir :

1er de la garde, 1816, d'Hogguer, maréchal de camp en 1820; 1825, de Salis-Zizers ;
2e » » d'Affry; 1818, de Courten, maréchal de camp effectif en 1824 ; de Besenval.

Tous avec le grade de maréchal de camp.

1er de ligne, Salomon Bleuler (1816-1830) ;
2e » 1816, de Freuler, maréchal de camp honoraire en 1827 ; 1823, Deriaz ; 1825, de Bontemps ;
3e » » de Steiger ; 1825, de Ruttimann ;
4e » » de Salis-Zizers ; 1825, Deriaz.

En Hollande, de 1814 à 1829, les régiments :

[1] L'histoire du régiment de Meuron paraît en ce moment dans le Musée neuchâtelois.

N° 29, de Kirchberger; 1816, d'Yenner, avec le grade de général-major dès 1826;

N° 30, Jacques-Christophe Ziegler, avec le grade de général-major dès le 24 novembre 1816;

N° 31, Jaques de Sprecher, général-major dès 1816; 1820, Jean-Jacques Schmidt, licencié en 1829, avec le grade de général-major;

N° 32, Louis Auf der Mauer; 1820, Jean-Baptiste Gœldlin, de Tiefenau, licencié en 1829, avec le grade de général-major.

Les Bourbons de Naples conservèrent, même en Sicile, les quatre régiments suisses de la capitulation renouvelée, du 7 octobre 1784, savoir : celui des gardes, héréditaire dans la descendance de Fridolin-Joseph, baron de Tschudi et les régiments héréditaires des colonels Charles-Sébastien de Tschudi, Charles de Jauch et Ignace de Wirz.

Les nouvelles capitulations conclues de 1825 à 1829 amenèrent la formation des régiments suivants :

1er régiment : de Sonnenberg, brigadier en 1831, maréchal de camp en 1840; Schindler; 1845, Sigrist, brigadier en 1849, inspecteur des Suisses en 1852, maréchal de camp en 1856; 1849, de Mohr; 1853, Schaub; 1858, Bessler;

2e régiment : Charles de Vonderweid, brigadier en 1832, maréchal de camp en 1844; de Sury d'Aspremont; 1839, Nicolas de Buman, brigadier en 1847, maréchal de camp en 1856, lieutenant-général en 1859; Victor de Brunner, brigadier en 1849; Tobie de Muller; 1852, Charles de Sury; 1859, Candia;

3e régiment : de Salis-Soglio; 1829, de Stockalper, brigadier en 1840, maréchal de camp et inspecteur des Suisses en 1848; 1840, Dufour, retraité, général de brigade; 1848, de Riedmatten, brigadier en 1852, maréchal de camp en 1859; de Rascher; 1855, Wolf, brigadier en 1859;

4e régiment : Frédéric de Wyttenbach; 1837, Gingins de la Sarraz, retraité, général de brigade en 1848; de Muralt, brigadier en 1849; Bucher; 1850, de Steiger; 1854, Jean-Charles de Wyttenbach, brigadier en 1859; Charles-Victor Weiss; enfin le 13e bataillon de chasseurs étrangers fut créé après les événements de 1848 et 1849. Colonels : 1850, de Lombach; 1852, de Mechels, brigadier en 1859.

En Piémont, nous trouvons en 1814 un régiment grison; à Berlin, un bataillon de tirailleurs neuchâtelois, dans la garde prussienne; à Venise en 1848, une compagnie de carabiniers. Nous mentionnons en outre les troupes étrangères au service du Saint-Siége, de la France et de l'Angleterre, qui se sont surtout recrutées parmi nos compatriotes.

L'histoire de ces différents corps mériterait certainement une étude spéciale. A l'exception de quelques mémoires sur les campagnes du premier Empire, de l'histoire des régiments suisses au ser-

vice de Naples en 1848 et 1849, par Rodolphe de Steiger, et de celle de Debrunner, major à Venise, nous possédons peu de renseignements sur leur compte. Nous avons cherché à combler partiellement cette lacune.

Les annales des régiments suisses au service de la France, sous le règne de Napoléon Ier ont attiré notre attention spéciale. Non-seulement elles témoignent des vertus guerrières de nos compatriotes, qui ont porté au loin l'honneur du nom suisse, mais encore elles sont un fragment de l'histoire de notre patrie. En effet, la capitulation du 27 septembre 1803 se présente avec un caractère tout particulier. Elle fut la sauvegarde de la neutralité et de l'indépendance de la Suisse, durant une période de violences, d'annexions, et de guerres continuelles. Nos braves soldats, en sillonnant l'Europe de Cadix à la Bérézina, de Reggio à Brême, en prodiguant leur sang sur les rives du Tage et de la Dwina, sur les rochers de la Calabre et sur les côtes de la Hollande ont combattu pour leur pays.

CORRESPONDANCE

L'auteur de la remarquable brochure « Les obstacles naturels et les fortifications » dont nous avons entretenu nos lecteurs dans notre dernier numéro, nous adresse une fort aimable lettre, qui, tout en ajoutant d'intéressants développements à son travail, rectifie une de nos appréciations où nous avions en effet un peu trop généralisé des données qui ne s'appliquaient qu'à un cas spécial et exceptionnel. M. le général Araldi nous pardonnera sans doute, en raison de l'importance du sujet, de reproduire textuellement quelques passages de sa lettre :

« Il y a pourtant un point dans lequel l'honorable rédaction n'entendrait pas de se ranger à mon avis : sur le système de défense de la haute Italie, en considération que « une garnison de 20 à 30 hommes de forts par mètre courant de frontière conduirait évidemment à un chiffre si excessif de troupes de cordon qu'il ne resterait plus ni soutien ni réserve pour parer au cas où la ligne frontière viendrait à être percée. »

« Je souscrirais amplement à ce jugement, si j'avais proposé cela quelque part ; mais j'ai toujours proposé au contraire d'occuper seulement tous les passages à l'origine des vallées, là où ils sont nécessairement très étroits et difficiles, et où la force de 20 à 30 hommes par *mètre courant de largeur de ces passages* donne un résultat extrêmement limité ; comme dans l'exemple reporté de la crête des Lessini, sur laquelle un seul bataillon d'Alpini peut amplement arrêter une division entière qui devrait rester à la garde des lignes arriérées et concentrées. Il y a eu donc assurément un malentendu dans l'interpré-

tation de mon travail, ou peut être dans la manière dont je me suis exprimé, ne prévoyant pas cette interprétation en dehors de toutes mes intentions, et je vous serais bien reconnaissant si vous vouliez faire rectifier cette appréciation.

» La rédaction a très bien compris qu'en soutenant la défense périphérique à l'origine des vallées, je n'entends pas exclure la concentrée, laquelle doit fournir les réserves à la première et la soutenir lorsque le besoin se présente. Mais le rôle principal doit en tout cas, à mon avis, être confié à la première, qui ne requiert que bien peu de troupes, là où la nature nous offre les défenses les plus efficaces et où il faut combattre à toute outrance pour maintenir la possession des crêtes supérieures et empêcher la descente dans les vallées. Les deux défenses doivent donc se lier et non s'exclure, comme a très bien dit votre honorable rédaction.

» Et alors si même une des origines de vallée, et des plus importantes, venait par malheur à être forcée, la possession des crêtes latérales et des deux contreforts de côté empêcherait absolument à l'ennemi l'occupation des positions qui pourraient dominer le barrage arriéré plus en bas ; et les colonnes envahissantes, déjà engagées dans la descente et arrêtées par le barrage, se trouveraient bientôt dans une position excessivement pénible et dangereuse, puisqu'elles seraient en butte à tous les coups qui leur seraient dirigés de trois côtés à la fois.

» Ces colonnes pourraient bien être anéanties en peu de jours de combat et forcées à rebrousser chemin avec des pertes énormes, et en tout cas elles ne pourraient forcer le barrage arriéré qu'au prix d'immenses sacrifices et d'un retard considérable, qui nous donnerait le temps de masser, au pis aller, une force suffisante contre leur sortie de la vallée.

» Et pour obtenir tout cela il nous faudra bien peu de troupes, soit à l'origine des vallées, soit aux barrages arriérés, parce que nous serions toujours en possession des crêtes supérieures ou latérales pour molester de toutes manières et pour entraver ou arrêter la marche des colonnes. Et le gros de l'armée nationale serait toujours disponible et massé en des positions centrales pour parer à tous les événements possibles.

» Pardonnez moi, mon cher et très estimé collègue, si je me suis étendu dans ces détails pour mieux vous exposer mes idées, qui me paraissent presque les mêmes que celles de l'honorable rédaction de la *Revue Militaire.* »

SOCIÉTÉ DE CAVALERIE DE LA SUISSE OCCIDENTALE

Voici le programme préalable des courses militaires qui auront lieu le 30 août 1882, sur l'Hippodrome d'Yverdon. Le jour des courses, le

progamme définitif indiquera le nombre et les noms des concurrents, la liste des prix et leur répartition :

1° *Concours d'équitation*, pour sous-officiers et soldats dès 9 heures du matin. Manège de 30 mètres sur 20. Le nombre des prix est basé sur un prix pour cinq concurrents au minimum.

2° *Course au trot*, pour sous-officiers et soldats. Distance 1700 mètres environ. 10 prix d'une valeur de 500 fr. au minimum.

3° *Course au trot*, pour officiers de cavalerie uniquement. (N'aura lieu que si cinq inscriptions au moins sont prises le 20 août au plus tard). Distance 2500 mètres. Les prix seront déterminés plus tard.

4° *Course plate au galop*, pour sous-officiers et soldats. Distance 1700 mètres. 10 prix d'une valeur de 600 fr. au minimum.

5° *Course de haies*, pour sous-officiers et soldats. Distance 1700 mètres. (4 obstacles de 1 mètre. 10 prix de 600 fr. au minimum.

6° *Course de haies*, pour officiers de toutes armes montant tous chevaux. Distance 2500 mètres (9 obstacles de 1 mètre). 2 prix d'une valeur de 450 fr. au minimum. — Cette course n'aura lieu que si cinq inscriptions au moins sont prises jusqu'au 20 août au plus tard.

RÈGLEMENT DES COURSES

1. Tous les concurrents inscrits pour les différentes courses, doivent se présenter montés à la Section de police, sur la place de la Gare, à 1 heure.

2. Toutes les courses se font à main droite.

3. Un commissaire, le *Starter*, muni d'un drapeau, alignera les chevaux en arrière du point de départ. Un autre commissaire, le *Contre-starter*, tenant de même un drapeau, se placera à 50 mètres en avant du point de départ. Le starter peut faire partir de pied ferme ou en avançant.

Après avoir commandé : *Partez !* ou *Marche !* il abaissera son drapeau ; mais si le départ est défectueux, ce dont le starter est *seul* juge, il relèvera son drapeau, signal suivi par le contre-starter et *qui* indiquera que le départ est nul et doit être recommencé. Les chevaux devront dans ce cas, revenir au point de départ.

Il est permis aux concurrents de faire tenir leurs chevaux par un homme à pied. Les concurrents qui n'obéiraient pas au starter peuvent être exclus par lui de la course.

4. Tout concurrent qui, pendant une course, en poussera un autre, ou le croisera ou l'empêchera par un moyen quelconque d'avancer, sera disqualifié (hors concours), que ce soit sa faute ou celle de son cheval. — *Croiser* veut dire passer obliquement devant son voisin à moins de trois longueurs de cheval.

5. Après le départ, il est interdit à un concurrent de se faire aider par quelqu'un si le cheval refuse un obstacle. Par contre, si le cava-

lier tombe, il peut se faire aider pour remonter et saisir son cheval, mais il doit repartir de l'endroit où il est tombé.

6. Dans la course au trot, tout cheval qui galoppe doit être immédiatement paré. S'il prend le galop plus de trois fois, il est mis hors concours.

7. Il est interdit de prendre une cravache pour la course ; toute infraction à cette règle entraîne l'exclusion.

8. Les concurrents feront usage de la selle d'ordonnance avec sacoches vides ; la selle anglaise sera tolérée.

9. Toute course pour laquelle il ne se présente qu'un concurrent, sera supprimée.

10. Chaque concurrent doit être muni de sa carte de sociétaire, qui tient lieu d'inscription et établit son droit à la course. Elle sera contrôlée à l'entrée.

11. Le Jury prononce dans tous les cas litigieux.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1. Les cavaliers qui ne font partie de l'une des trois Sociétés de cavalerie (centrale, orientale et occidentale), ne sont pas admis à courir.

La carte de membre fera foi.

Il en sera de même pour les officiers de cavalerie qui prendront part à la course nº 4.

Les membres des trois Sociétés de cavalerie n'ont pas de finance d'inscription à payer ; toutefois, pour la course de haies nº 6, pour officiers de toutes armes, il sera réclamé un droit d'inscription de 5 francs.

2. Les inscriptions pour une ou plusieurs courses se font sur la feuille ci-jointe, qui doit être renvoyée, au plus tard le 20 août, au président de la Société de cavalerie de la Suisse occidentale, M. *le lieutenant-colonel Davall, à la Tour-de-Peilz*, ou à *M. le capitaine de guides F. Perrin, à Lausanne*, secrétaire, ou à M. *le capitaine Petitpierre, à Morat*, ou M. *le major de guides Bürkel, à Genève.*

3. Les sous-officiers et soldats ne peuvent monter que leurs chevaux de service. Les officiers doivent monter des chevaux qui ont été déjà au service militaire fédéral ou qui séjournent en Suisse depuis six mois au moins.

4. Les chevaux de la Confédération doivent être montés par leurs cavaliers ; dans les cas exceptionnels, on en informera préalablement le Comité de la Société de cavalerie de la Suisse occidentale, qui décidera si le cheval peut être monté par un camarade.

5. On ne peut gagner qu'un seul premier prix avec le même cheval la même année. Si un cheval ayant déjà gagné un prix, arrive de nouveau premier dans une autre course, il recevra le second prix et le premier diplôme, et celui qui arrive second, le premier prix et le second diplôme.

6. Tous les cavaliers qui prennent part aux courses doivent être en uniforme; ils sont dès lors soumis à la discipline militaire et jouiront, pour le transport par chemin de fer, de la taxe militaire.

7. Tenue pour les courses : tenue de quartier.

Les officiers qui sont présents aux courses, sabre et casquette, sans fourragère.

8. Le président de la société de cavalerie de la Suisse occidentale donnera en tous temps les renseignements nécessaires.

LE COMITÉ
de la Société de cavalerie de la Suisse occidentale.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

C'est la VIe division, colonel-divisionnaire Egloff, qui a, cette année, le rassemblement de division. Il aura lieu à Winterthour, Frauenfeld et environs, du 26 août au 16 septembre inclusivement, comme suit :

Les 26 et 27 août · Entrée des états-majors.

Du 28 août au 6 sept. inclusivement : Cours préparatoire des unités de troupes.

7—9 sept. : Manœuvres de brigade.

10 sept. : Inspection de la division, concentrée au Grützen près Winterthour.

11—13 sept. Manœuvres de division contre un ennemi représenté par deux batailons d'école des divisions n^{os} V et VII, avec deux escadrons du 8e régiment de dragons et une batterie, aux ordres du colonel de Crousaz.

14, 15 et 16 sept. : Licenciement successif des corps de troupes et des états-majors.

Deux ordres généraux de M. le colonel-divisionnaire Egloff viennent d'être distribués en deux intéressantes brochures sur lesquelles nous aurons l'occasion de revenir.

Genève. — Une circulaire de la société militaire de Genève, président lieutenant-colonel Diodati, invite les sections de Vaud, Valais et Genève à une réunion d'officiers qui se tiendra à Genève, les 26 et 27 août 1882. Le 26 sera consacré au tir et à des réunions familières. Le 27 août, au matin aura lieu la séance générale, d'une durée d'environ deux heures; on y entendra des communications écrites ou orales sur des sujets militaires, de nature à intéresser l'ensemble des officiers présents.

REVUE MILITAIRE SUISSE

XXVIIe Année. N° 9. 15 Septembre 1882

Situation des administrations militaires cantonales vis-à-vis de l'Administration militaire fédérale.

Conférence de M. le major *Egger*, commissaire des guerres cantonal, à la Société des officiers de la Ville de Berne[1].

Il va de soi que ce sont essentiellement les circonstances du canton de Berne, dans l'administration militaire duquel j'ai l'honneur de travailler depuis huit ans, qui sont la base de mon travail, et j'aurais pu tout aussi bien l'intituler : « Situation de l'Administration militaire du Canton de Berne vis-à-vis de l'Administration militaire fédérale. » Cependant je ne doute pas que les points que je toucherai aujourd'hui ne concernent aussi, dans leur ensemble, la plupart des autres cantons, car, par l'organisation militaire de 1874 et les nombreuses ordonnances émises depuis, les prestations et la compétence des cantons sont déterminées et réglées assez exactement. — Je vous aurais apporté volontiers des notices comparatives sur la situation des administrations militaires d'autres cantons, et c'était primitivement mon plan ; mais comme il arrive ordinairement, j'ai toujours renvoyé ce travail, et depuis que j'ai commencé l'exercice de mes nouvelles fonctions, le temps m'a manqué, à cause de mes nombreuses et diverses occupations, ensorte que mon rapport ne peut nullement prétendre à être complet.

La plupart d'entre vous ont sans doute gardé le souvenir de la situation telle qu'elle était avant la constitution fédérale actuelle, alors que la souveraineté des cantons donnait ses plus belles fleurs. La Confédération avait déjà à cette époque l'instruction des armes spéciales, mais celle de l'infanterie était l'affaire des cantons, dont la plupart possédaient leur propre corps d'instruction avec leur instructeur-chef. Le canton de Berne, en particulier, avait, dans les dernières années, le bonheur de voir à la tête de l'instruction militaire un homme qui, avec une infatigable énergie et activité, poursuivait le but élevé qu'il s'était proposé. C'est certainement à l'efficacité de son action que l'on doit attribuer les résultats surprenants qui ont été obtenus dans ces derniers temps

[1] Traduit des *Blätter f. Kriegsverwaltung* de M. le major Hegg.

avec notre landwehr d'infanterie, et qui sont tels qu'au lieu de figurer seulement sur le papier, elle forme réellement une partie de notre puissance militaire, sur laquelle on peut compter en cas de guerre et en campagne, bien entendu à supposer que l'on complète ses cadres et qu'elle soit bien dirigée et commandée.

Avant 1875, l'habillement, l'équipement et en partie aussi l'armement, étaient l'affaire des cantons. Il y avait bien une loi fédérale sur ces matières, mais comment était-elle exécutée ? c'est ce que n'ont pas oublié ceux qui ont vu les divers contingents entrer ensemble au service ; ils savent que ces contingents paraissaient plutôt des armées différentes qu'une armée fédérale. Il en était de même à l'égard du développement et de l'aptitude militaire des troupes. — Les évènements de 1870 vinrent alors nous surprendre et mirent au jour un tel état de choses que, dans son rapport, le général en chef de l'armée d'occupation des frontières a dû dire qu'entre les corps de troupes entrés en campagne, il en était dont la vue remplissait d'une profonde tristesse le cœur de tout patriote. Les tristes expériences faites alors dans le régime militaire donnèrent certainement une forte impulsion aux mouvements révisionnistes qui suivirent ; le cri : « une armée » retentit d'un bout de la Suisse à l'autre. On travailla alors au projet de loi du 5 mars 1872 touchant la révision de la Constitution fédérale. Ce projet, comme on sait, ne fut pas ratifié par le peuple, parce qu'il contenait des dispositions trop centralisatrices et portait en divers sens de trop fortes atteintes à la souveraineté des cantons. — A l'égard de l'organisation militaire, ce projet contenait les dispositions principales suivantes : « L'armée fédérale se compose de tous les hommes soumis au service militaire par la législation fédérale. Les frais de l'instruction, de l'armement, de l'habillement et de l'équipement de l'armée fédérale sont supportés par la Confédération. »

Ce n'est pas ici le lieu de rechercher si et jusqu'à quel point, après l'acceptation de ce projet, il aurait été mis fin aux administrations militaires cantonales : je ne fais à cet égard que des suppositions ; selon mon opinion, qui ne peut nullement faire autorité, même sous les dispositions mentionnées du projet de révision, la conservation des organismes cantonaux eût été une nécessité, et cela pour des raisons que je développerai plus tard.

Vint la Constitution fédérale du 31 janvier 1874, que le peuple accepta et qui tenait plus de compte des tendances autonomes des cantons. Ses principales dispositions concernant le régime mi-

litaire sont contenues dans les articles 18-22. La principale modification au projet de 1872 est renfermée d'abord dans le § 19, où il est dit que l'armée fédérale est composée :

a) Des corps de troupes des cantons ;

b) De tous les Suisses qui, n'appartenant pas à ces corps, sont néanmoins astreints au service militaire.

Et plus loin, à l'art. 20, où il est dit :

« L'instruction militaire, dans son ensemble, appartient à la Confédération ; il en est de même de l'armement.

La fourniture et l'entretien de l'habillement et de l'équipement restent dans la compétence cantonale ; les dépenses qui en résultent sont bonifiées aux cantons par la Confédération, d'après une règle à établir par la législation fédérale. »

Enfin à l'article 21 :

« La composition des corps de troupes, le soin du maintien de leur effectif, la nomination et la promotion de leurs officiers appartiennent aux cantons, sous réserve des prescriptions générales qui leur sont transmises par la Confédération. »

Du reste, dans les deux projets, la libre disposition de leurs forces militaires était garantie aux cantons, dans les limites de la Constitution et des lois fédérales.

Toute la différence entre le projet de 1872 et la Constitution de 1874 consiste donc au fond en ceci, que les cantons forment eux-mêmes leurs corps de troupes, leurs contingents ; que la nomination et l'avancement des officiers leur appartient ; que l'habillement et l'équipement de leurs troupes sont à leur charge, tout cela dans les limites fixées par la législation fédérale.

En outre, tandis que le projet de 1872 attribuait à la Confédération tout le produit des impôts militaires, la Constitution actuelle ne lui donne que la moitié du produit brut et laisse l'autre moitié aux cantons.

En exécution de ces dispositions de la Constitution de 1874, la loi du 13 novembre 1874 sur l'organisation militaire fut publiée et entra en vigueur le 19 février 1875. Nous indiquons comme progrès essentiels de cette organisation sur celle qu'elle a remplacée :

1. La sévère exécution du service obligatoire pour tous par l'organisation du recrutement. Le principe : « Tout Suisse est soldat » devient enfin une vérité. (??) Auparavant, sur 100 âmes de population suisse, on ne comptait que 3 hommes faisant le service militaire, et la moitié de ce nombre étaient relégués dans la réserve

fédérale. La landwehr était entièrement cantonale. Le principe du service obligatoire était très diversement appliqué dans les différents cantons. Les hommes en séjour échappaient presque tous au service militaire, et les recherches pour le recrutement étaient pratiquées très inégalement.

2. Répartition des troupes pratique et permanente en plus grands corps, et amélioration de l'organisation des différentes armes.

3. Meilleures dispositions concernant le choix des officiers et sous-officiers. Répartition fixe des officiers supérieurs entre les grandes unités de troupes.

4. Instruction uniforme pour les troupes de toutes armes.

5. Uniformité dans l'armement, l'habillement et l'équipement.

6. Répartition de l'armée en divisions territoriales.

Ce sont là des progrès qui ne peuvent pas être estimés assez haut, mais qui étaient nécessaires pour que l'on pût appeler nos milices une armée. En ce qui concerne le canton de Berne, et aussi d'autres cantons, on a prétendu ici et là qu'il n'y avait guère gagné, car déjà sous l'ancien ordre de choses, il était sous le rapport militaire, sur un bon pied. Qu'il en soit ce qu'on voudra, il faut cependant reconnaître qu'il ne suffit pas que l'une ou l'autre des parties d'un tout soit relativement en bon état, tandis que ce n'est pas le cas des autres, mais que pour pouvoir effectuer quelque chose de bon, le tout doit, dans toutes ses parties, être aussi également que possible dans de bonnes conditions.

Avant de passer à l'exposition des attributions et obligations qui, par la nouvelle organisation militaire, incombent aux administrations militaires cantonales, permettez-moi quelques remarques générales sur les rapports entre la Confédération et les cantons, remarques d'une nature tout à fait subjective et que je vous présenterai telles qu'elles se sont imposées à moi dans le cours des années.

Après qu'il eut été établi, par la révision de 1874, que l'instruction militaire, dans son ensemble, était à la charge de la Confédération, et que cette dernière bonifierait aux cantons les frais d'habillement et d'équipement des troupes, les cantons crurent qu'ils n'auraient presque plus de dépenses à faire pour le militaire et commencèrent à réduire leurs budgets militaires en conséquence. Il est évident que, de son côté, l'autorité fédérale s'était également trompée ; elle avait cru pouvoir exiger des cantons, pour prix du brin de souveraineté qui leur avait été laissé, une

certaine participation financière aux frais qu'elle impose. C'est ainsi que bientôt après la mise en vigueur de la nouvelle organisation militaire, s'élevèrent de désagréables conflits entre la Confédération et les cantons au sujet des prestations que les deux parties avaient à accomplir. Seulement comme exemple, je rappellerai à votre souvenir la question du paiement de la solde des recrues pendant le temps qu'elles passent au chef-lieu de leur canton pour y être habillées et équipées. La Confédération avait refusé de payer la bonification pour solde et ration de ces jours-là, prétendant que c'était l'affaire des cantons, et ne faisant partir la solde que du jour de l'entrée au service. Il en résulta que les recrues des années 1875 et 1876 furent traitées peu équitablement, et que des militaires furent congédiés, dès le premier jour de leur entrée au service, sans recevoir ni solde ni ration.

Là-dessus, plusieurs cantons se concertèrent et réclamèrent auprès de l'Assemblée fédérale, qui leur donna raison et interpréta en leur faveur les articles de la Constitution fédérale et de l'organisation militaire qui se rapportent à cette question. C'est au reste le caractère essentiel du dualisme devenu permanent entre la Confédération et les cantons : la première rejette les prestations financières autant qu'elle le peut sur ces derniers et leur porte aussi bas que possible les bonifications qui leur reviennent; les cantons réclament, défendent leur peau, finissent par se réunir et obtiennent de l'Assemblée fédérale qui, en définitive, n'est autre qu'eux-mêmes, tout ce qu'ils veulent. C'est ainsi que les choses se sont passées, par exemple, au sujet de la bonification pour les gourdes, pour les sacs à pain, pour l'habillement et l'équipement des recrues ; c'est ainsi qu'il en sera peut-être un jour pour l'utilisation des places d'armes, etc.

De telles difficultés, dont le plus souvent le simple citoyen avait à souffrir, n'étaient guère propres à rendre populaire la nouvelle organisation militaire ; et aussi les reproches et les injures de toute espèce ne lui furent-ils pas épargnés, ce à quoi les administrations cantonales, soit dit pour être sincère, ont certainement contribué, qu'elles l'aient voulu ou non. Mais quand les frottements qui, pendant la période de transition, accompagnent les innovations, cessent, et lorsque les excès d'organes trop zélés ou mal renseignés sont vaincus, tandis que d'autre part les résultats favorables de la nouvelle organisation se manifestent de plus en plus, alors aussi on commence à l'apprécier plus justement.

Passant maintenant à mon sujet, je veux vous faire connaître quels devaient être, après la mise en vigueur de cette nouvelle organisation militaire, et selon la manière de voir des autorités fédérales compétentes, les rapports entre la Confédération et les cantons. Le message du Conseil fédéral sur le projet de la nouvelle organisation militaire s'exprimait à peu près ainsi :

« L'administration militaire est répartie entre les cantons et la » Confédération d'après les principes établis par les articles 20 » et 21 de la Constitution fédérale.

« Le *recrutement*, dont l'importance, comme nous l'avons déjà » dit, est si grande pour la mise en œuvre du principe du ser- » vice militaire obligatoire pour tous et pour l'avenir de l'armée, » appartient aux cantons, avec la coopération de la Confédéra- » tion, pour autant qu'il s'agit de corps de troupes cantonaux. » A eux incombe aussi la responsabilité du maintien de leurs » troupes à l'effectif règlementaire.

« Les cantons doivent en outre *habiller* et *équiper* leurs trou- » pes. Tout l'équipement corporel est remis à leur garde et à » leur administration. Ils fournissent les chevaux pour leurs » corps.

« Les *ordres de service* sont donnés par les autorités cantonales, » à moins qu'il ne s'agisse de corps de troupes entiers, appelés » à un service d'instruction.

« *La nomination et le licenciement des officiers* et des aspirants, » conformément aux dispositions de la loi, appartient aux can- » tons.

« Ce sont eux qui ordonnent les *inspections annuelles de l'élite » et de la réserve.*

« Ces compétences et ces obligations sont la conséquence natu- » relle du principe constitutionnel que les cantons disposent de » leurs propres troupes pour autant que la Confédération n'en » dispose pas. De ce principe découle aussi la règle qui remet à » la disposition des cantons, à leur garde et à leur administra- » tion, le matériel de guerre qui appartient à leurs corps de » troupes.

« Aussitôt que les cantons font usage de leur droit de disposer » de leurs troupes, c'est naturellement aussi eux qui en pren- » nent le commandement et la direction militaire et qui soi- » gnent leur entretien, leur logement et leur solde, confor- » mément aux dispositions de la loi. Ils prennent, en un mot, » vis-à-vis de leurs troupes, la même position que celle que la

» Confédération occupe vis-à vis des troupes mises sur pied par » elle.

« Ce qui vient d'être dit prouve clairement qu'à l'avenir les » cantons devront avoir, dans leur administration, tous les roua- » ges nécessaires pour le recrutement, pour l'administration du » personnel, les mises sur pied et la direction militaire des » troupes cantonales.

« Abstraction faite des compétences cantonales, l'administration » de l'armée appartient tout entière à la Confédération. La loi » sur l'organisation militaire n'a rien à démêler avec l'organisa- » tion de l'administration militaire proprement dite ; elle doit se » borner à créer les organes qui font eux-mêmes partie de l'ar- » mée et que nous désignons du nom de troupes d'administra- » tion, dont l'organisation intérieure est discutée en détail aux » annexes.

« L'article 20 de la Constitution fédérale qui statue que la » fourniture et l'entretien de l'habillement et de l'équipement » restent dans la compétence cantonale, mais que toutefois les » dépenses qui en résultent sont bonifiées aux cantons par la » Confédération d'après une règle à établir par la législation » fédérale, est très important quant aux rapports entre les can- » tons et l'administration fédérale, et donnera probablement lieu » à des difficultés nombreuses. Nous croyons que le meilleur » moyen de les éviter est que, chaque année, l'Assemblée fédé- » rale fixe à l'avance le prix de tous les objets d'équipement, et » que le paiement de l'indemnité aux cantons ait lieu d'après » ce tarif, suivant le nombre de recrues qui se sont présentées » aux écoles.

« Quant à l'entretien de l'habillement et de l'équipement per- » sonnel, il n'en résultera pour les cantons qu'une dépense mi- » nime, ces objets se trouvant entre les mains des soldats (art. » 159). Par conséquent, la somme que la Confédération devra » payer outre le prix effectif de l'équipement (art. 156) ne sera » que très petite, et cela d'autant plus que les cantons gardent » l'équipement de ceux qui sont sortis de l'armée avant d'avoir » fini leur temps de service et deviendront ainsi peu à peu » possesseurs d'une réserve déjà payée par la Confédération, et » en second lieu parce que les objets remis aux soldats en rem- » placement d'objets hors d'usage ou perdus leur sont rembour- » sés (art. 147 et suivants). »

Voyons maintenant comment les cantons exercent leurs droits

et remplissent leurs obligations, et, pour cela, suivons l'ordre de matières qui nous est indiqué par l'organisation militaire elle-même.

I. *Recrutement.* Art. 13 et suivants de la loi sur ce sujet; l'ordonnance du Conseil fédéral du 25 février 1878 concernant la levée des recrues fait règle.

Un officier d'état-major chargé, par le département militaire fédéral de diriger les opérations du recrutement, est assisté, de la part du *canton*, du commandant de l'arrondissement dans lequel se fait le recrutement et de deux secrétaires. L'officier de recrutement dresse un tableau des jours et des lieux où l'opération devra se faire, et le soumet à l'autorité militaire cantonale ; celle-ci a le droit de demander des changements à ce tableau; les cas de dissentiment sont soumis à l'autorité fédérale qui décide. Les cantons doivent pourvoir aux *publications* concernant les inscriptions pour les armes spéciales et la levée des recrues. Suivant l'ordonnance mentionnée ci-dessus, les cantons sont tenus aux prestations suivantes pour le recrutement :

1. Mettre à la disposition de l'officier de recrutement les commandants d'arrondissement et les chefs de section.

2. Tenir prêts les locaux nécessaires, savoir deux chambres pour la visite médicale et l'examen pédagogique, en tenant compte, quant à la grandeur des pièces, de la force des contingents appelés; de plus, un tableau noir et le matériel nécessaire pour écrire.

3. Procurer le nombre nécessaire de livrets de service.

4. Mettre à disposition, sur chaque place, le personnel nécessaire pour la surveillance (sous-officiers) ainsi que deux écrivains habiles, dont l'un au moins doit accompagner l'officier de recrutement dans tout l'arrondissement.

De plus, quand l'opération est terminée, les cantons se doivent le renvoi réciproque de leurs recrues, et opérer la répartition de celles qui ont été levées postérieurement par une commission réduite.

Le paiment des organes cantonaux (commandants d'arrondissement, chefs de section, écrivains, personnel de surveillance) est l'affaire des cantons. Le paiement des organes fédéraux a lieu par les commandants d'arrondissement, lesquels reçoivent pour cela les avances nécessaires. Le règlement de compte est fait par les commissaires des guerres cantonaux.

Cette ordonnance peut être donnée comme type des prescrip-

tions de l'autorité fédérale concernant les prestations des cantons; dans toutes les autres se répètent les mêmes dispositions. La Confédération, soit ses organes, ordonne, dirige, décide, commande; les cantons font les publications nécessaires, fournissent le matériel nécessaire, préparent les locaux, établissent les comptes pour les autorités fédérales; bref, tout le travail et les frais incombent aux cantons; ceux-ci peuvent être fiers de la souveraineté qui leur reste et s'en réjouir.

II. *Exercice du contrôle.* Art. 21-26 de l'organisation militaire. Les dispositions qui s'y rapportent sont contenues dans l'ordonnance du 23 mai 1879 sur la manière de tenir les registres militaires et les livrets de service.

On tient deux sortes de registres, savoir les *contrôles matricules* et les *contrôles de corps.*

A. Les contrôles matricules sont tenus par commune, c'est-à-dire qu'il y a pour chacune d'elles, un registre spécial contenant les noms de tous les hommes dans l'âge de service obligatoire, — tant de ceux qui sont répartis que des remplaçants. — Ils sont tenus par le commandant d'arrondissement pour toutes les communes de son arrondissement, ainsi que par le chef de section pour les communes de sa section, et facultativement par les autorités militaires cantonales. Dans le canton de Berne, l'autorité militaire ne participe pas directement à la tenue des contrôles, car elle n'en tient point de doubles, mais elle en exerce la surveillance par ses organes, les commandants d'arrondissement et les chefs de section, ce qui est très nécessaire, car ce contrôle se compose d'un formulaire très étendu. Les mutations qui sont à porter dans les contrôles matricules sont d'abord les augmentations par suite des entrées dans l'âge du service obligatoire et des arrivées de nouveaux habitants dans la commune, les diminutions par suite de décès, de sortie de l'âge du service obligatoire et de départ de la commune; puis les changements dans la répartition militaire (passage dans la landwehr), les congés médicaux temporaires, les libérations temporaires du service pour cause d'office ou de nomination à de certains emplois, les absences du pays pour un temps indéterminé, etc. Les officiers chargés de la tenue des contrôles matricules doivent se communiquer réciproquement et régulièrement toutes ces mutations. La plus importante est celle des *changements de domicile* que le contrôleur du nouveau domicile doit communiquer immédiatement sur un formulaire spécial au contrôleur du domicile précédent. *Le contrôle tout*

entier repose sur l'exécution stricte des prescriptions sur la communication réciproque des changements de domicile. — Tous les trois mois, les mutations qui concernent les hommes *incorporés* sont communiquées par les teneurs des contrôles matricules aux teneurs des *contrôles originaux de corps*, et chez nous, à la direction militaire, laquelle, de son côté, donne de temps en temps aux teneurs des contrôles matricules connaissance des changements opérés par elle ou dont elle est informée, dans l'état des troupes incorporées. — L'autorité militaire, en outre, ordonne l'épuration régulière des régistres à la fin de chaque année, épuration qui se fait en comparant les doubles des commandants d'arrondissement et des chefs de section et qui devient la base du rapport à présenter au commencement de chaque année sur le nombre des hommes portés dans les contrôles matricules.

Pour vous donner une idée de l'étendue de ce contrôle, je vous dirai que, dans le canton de Berne, par exemple, dans la première année après l'établissement des contrôles matricules (1877 à 1878) plus de 40,000 mutations y ont été inscrites. Au 1er janvier 1881, 85,258 Suisses dans l'âge du service obligatoire étaient portés dans les contrôles matricules du canton de Berne.

(A suivre).

L'ARTILLERIE DE CAMPAGNE AU COMBAT

AVANT-PROPOS

A la fin de l'Ecole préparatoire d'officiers de l'année dernière, M. le chef d'arme de l'artillerie a bien voulu charger les instructeurs de cette arme d'élaborer les différents chapitres du futur manuel pour officiers d'artillerie, conformément aux idées du jour et aux lois et règlements actuellement en vigueur.

C'est pour répondre à cette demande, que j'ai rédigé, dans le courant de l'hiver dernier, ce qui a trait à la méthode de combat de l'artillerie de campagne.

Il est très probable, malheureusement, que le manuel actuellement à l'étude ne pourra pas être publié aussi promptement qu'on l'aurait voulu. En outre, avant de transformer en règlements officiels des projets tel que celui-ci, il est utile que les règles qu'ils énoncent puissent être étudiées d'une manière complète et éprouvées en pratique par les officiers de l'arme à laquelle ils sont destinés.

J'ai donc été autorisé à soumettre ces quelques pages à l'attention de messieurs mes collègues de l'artillerie.

J'espère par cette publication arriver à préciser et à répandre certaines notions qui me paraissent justes, et à préparer ainsi la rédaction définitive des règlements futurs.

Thoune, mai 1882.

U. WILLE.

I. EMPLOI DES FORMATIONS RÉGLEMENTAIRES.

1. *Formation de rendez-vous.*

Pour la batterie aussi bien que pour le régiment et la brigade d'artillerie la meilleure formation de rendez-vous serait la formation fondamentale en ligne. En effet, chaque batterie peut en être aisément détachée et peut en sortir dans une formation de marche quelconque.

Mais il a fallu renoncer à la ligne qui occuperait un espace trop considérable, pour adopter des formations en ordre serré.

Toutes les formations de ce genre peuvent être employées, pourvu qu'elles servent à tirer parti, aussi complètement que possible, de l'emplacement attribué à l'artillerie.

Une batterie choisira volontiers la formation en ligne à distances et intervalles serrés.

Un régiment ou une brigade se formera en ligne de colonnes (les régiments accolés formés en colonnes serrées de batteries, chaque batterie en colonne serrée de sections avec distances ouvertes ou serrées).

Sur une route la formation de rendez-vous sera toujours et pour toutes les troupes d'artillerie, la colonne par voitures.

Chaque batterie, en formation de rendez-vous, est suivie de sa réserve. Ce n'est qu'au moment où l'on quitte cette formation, que l'on réunit par régiment les réserves des deux batteries pour leur faire suivre la batterie de manœuvre à l'intervalle réglementaire de 500 à 1000 mètres.

2. *Formation de marche.*

On n'emploie comme formation de marche que la colonne par voitures.

3. *Formation de manœuvres.*

Nous appelons ainsi toutes les formations qu'une batterie peut prendre pour passer de la position de rendez-vous à la position de combat, et pour passer d'une position de combat à une autre.

Toutes les formations prévues par les règlements peuvent être employées. Il faut autant que faire se peut profiter des routes et des chemins et les suivre en colonnes par voitures.

Si la batterie quitte les routes, la meilleure formation qu'elle puisse prendre pour entrer en ligne sera presque toujours la colonne ouverte par sections.

Le régiment et la brigade adopteront volontiers la ligne de colonnes.

Dans un terrain découvert et sous le feu de l'ennemi, il faut autant que possible employer la ligne à intervalles ouverts. Dans cette formation la batterie doit marcher directement sur l'ennemi et perpendiculairement au front qu'elle devra occuper.

Pour des mouvements de flanc à exécuter en vue de l'ennemi et sur le champ de bataille, la batterie et le régiment emploieront toujours la colonne par sections à intervalles serrés et à distances ouvertes.

Ce n'est qu'à l'abri du feu de l'ennemi et lorsque l'on sait exactement par quelles formations l'on devra passer pour arriver sur un point déterminé, que l'on pourra faire usage de la formation en ligne à intervalles serrés pour la batterie, ainsi que de la colonne par batterie ou des diverses formations en ordre serré pour le régiment.

4. *Formation de combat.*

L'artillerie ne connait qu'une seule formation de combat, qui est la ligne à intervalles ouverts.

Les intervalles sont de 15m, comme le prescrit le règlement.

Ils peuvent être augmentés et poussés jusqu'à 30m entre chaque pièce si la batterie est exposée à un feu supérieur au sien et si le déploiement des troupes qui l'entourent le permet. Si l'espace attribué à l'artillerie l'exige, si elle trouve des abris ou des couverts favorables, on peut diminuer les intervalles et les réduire jusqu'à 7m50. Pour obtenir pour certaines pièces un champ de tir plus étendu, un abri plus complet ou un sol plus favorable, on peut aussi mettre entre les pièces des intervalles inégaux. On peut même, s'il le faut, sortir une pièce de l'alignement réglementaire de la batterie.

Quant aux avant-trains, ils doivent au contraire rester toujours placés dans le prolongement de leur pièce et à la distance réglementaire du levier de pointage de celle-ci. Ce n'est que dans le cas où les pièces auraient un recul très fort et anormal, que l'on pourrait éloigner les avant-trains.

On peut placer les avant-trains en dehors et sur l'un des côtés de

la batterie si celle-ci doit occuper une position défensive, munie à l'avance d'abris et de couverts derrière lesquels elle devra tenir longtemps.

La ligne des caissons s'avance jusqu'à 50 ou 150^m de la batterie ; elle cherche un abri favorable derrière lequel elle se place dans une formation quelconque indiquée par la nature même de l'abri. On préfèrera toujours une formation à intervalles ouverts.

Les caissons ne doivent jamais être placés sur une route ni dans un défilé.

Si le terrain en arrière de la batterie ne présente pas d'abri favorable pour les caissons, ceux-ci se mettront en colonne ouverte par sections à 150^m environ derrière l'aile la moins exposée de la batterie.

Dès qu'elle est entrée en position, la ligne de caissons détache une de ses voitures qui va se placer derrière la ligne des avant-trains pour servir au remplacement des munitions.

Lorsque les batteries sont réunies au feu en régiment ou en brigade, elles se placent à côté les unes des autres en une seule ligne. Si le terrain s'y prête on peut les placer en échelons, à 30^m au moins, en arrière les unes des autres. Cette disposition a l'avantage de diminuer les inconvénients de la fumée et aussi les effets du feu de l'ennemi.

II. — Du commandant de l'artillerie.

Le rôle très particulier que l'artillerie doit remplir au combat fait que l'on ne pourrait se représenter un combat où l'artillerie ne serait pas accompagnée d'autres armes. Celles-ci sont indispensables à l'artillerie pour compléter et utiliser les effets de son feu. Par contre, avec les perfectionnements que l'on a apportés actuellement à l'emploi des armes à feu, il sera de plus en plus rare que l'infanterie puisse rendre tous les services que l'on est en droit d'attendre d'elle, si elle n'est pas soutenue par de l'artillerie.

L'artillerie a donc au combat un rôle général et le commandant de l'artillerie devra nécessairement être beaucoup plus exactement renseigné que tout autre commandant de troupes sur l'ensemble, aussi bien que sur tous les détails de l'action. Tandis que chacun de ces commandants de troupes contribue seulement pour sa part à assurer l'exécution du plan général en remplissant avec son corps de troupes des tâches spéciales et limitées, le commandant de l'artillerie doit, en effet, se rendre compte de l'ensemble des opérations, tout comme des moindres phases du combat, afin de pouvoir y intervenir au moment voulu.

Tant que l'on marche à l'ennemi, pendant que la troupe reste en formation de rendez-vous et durant les reconnaissances du terrain et des positions ennemies, le commandant de l'artillerie devra se tenir auprès du commandant en chef.

Mais lorsque les rapports ou les ordres qu'il reçoit engagent le commandant en chef à commencer l'action, il donne ses ordres ou ses directions au commandant de l'artillerie, lequel, dès ce moment, se met à la tête de sa troupe dont il dirige le feu en personne.

C'est donc au feu que se tient le commandant de l'artillerie et c'est là que devront lui être envoyés tous les ordres ultérieurs.

Le commandant de l'artillerie a, durant le combat, une triple tâche :

1) C'est lui qui choisit les positions que l'artillerie doit occuper.

Pour l'occupation d'une ligne de défense que l'on peut fortifier, ces positions seront déterminées par le commandant en chef d'après les conseils du commandant de l'artillerie.

Dans le cas où l'on rencontre l'ennemi, comme dans l'offensive, la première position de l'artillerie est donnée par les circonstances et approximativement fixée par le commandant en chef. Mais au fur et à mesure que l'action se dessine, le commandant de l'artillerie détermine lui-même les positions qu'il y a lieu d'occuper pour aider au déploiement des autres troupes et agir avantageusement sur l'ensemble du combat.

L'artillerie ne doit pas occuper une position sans que celle-ci ait été reconnue ; et en général, c'est le commandant de l'artillerie qui va reconnaître en personne les positions qu'il veut occuper.

2) Le commandant de l'artillerie fixe les buts, les changements de but et les changements de positions.

Les buts peuvent être désignés par le commandant en chef, ou bien ils sont déterminés naturellement par les phases du combat et les mouvements des autres corps de troupes.

Il en est de même des changements de but.

Quant aux changements de position, ils dépendent avant tout de l'effet que doit produire le feu de l'artillerie. Celle-ci doit toujours rester intimement unie à l'action des autres armes ; elle doit combiner l'effet de son feu avec cette action, puis le diriger sur le point décisif du combat.

Ce côté tactique de la tâche qui incombe au commandant de l'artillerie en est certainement la partie la plus difficile et la plus délicate.

Il faut qu'il sache, au bon moment, changer de position pour ne pas dépenser inutilement son temps et sa munition ; pour pouvoir suivre les diverses phases du combat, juger des effets de son tir et appuyer jusqu'au moment décisif l'action de l'infanterie, sans être gêné ni arrêté par les évolutions des autres corps de troupes : il doit, durant le combat, tout voir et tout prévoir.

3) Le commandant de l'artillerie peut déterminer la vitesse du feu, les projectiles à employer, etc., pour autant que ces détails dépendent de considérations tactiques générales.

La conduite du tir, par contre, est exclusivement réservée au chef de la batterie.

Ce qui vient d'être dit au sujet de la position et du rôle du commandant de l'artillerie s'applique au commandant de la brigade d'artillerie, tout aussi bien qu'aux chefs de régiments et de batteries dans un corps de troupes combinées.

Le commandant d'une batterie détachée aura à diriger sa batterie au point de vue tactique tout comme au point de vue technique.

Si, au cours d'une action, un régiment ou même une batterie est détachée de la brigade, son chef la commandera sous sa propre responsabilité, jusqu'au moment où il rentrera sous le commandement général en réunissant sa batterie aux autres.

III. Choix des positions

Pour la défensive, l'artillerie doit faire choix d'une position qui lui permette de couvrir de son feu celle des ailes du front qui ne serait pas garantie par le terrain ou par d'autres troupes. L'ennemi, pour attaquer de flanc, serait alors obligé d'agrandir son évolution de telle sorte qu'il ne pourrait plus songer à envelopper la position et, pour la tourner, il se verrait forcé de détacher un nombre considérable de troupes dont le départ serait remarqué et dont les manœuvres seraient reconnues de suite et entravées déjà à grandes distances par le feu de l'artillerie.

La position doit avoir un champ de tir étendu afin de pouvoir couvrir de son feu tout le terrain situé en avant des points qui, selon toutes les probabilités, seront les premiers objectifs de l'ennemi et dont celui-ci se servira, après s'en être emparé, pour attaquer la position principale.

Il faut, autant que possible, que l'artillerie soit en mesure de tirer sur les routes que l'ennemi devra forcément suivre pour s'approcher d'elle; elle pourra alors l'inquiéter déjà à grandes distances et l'obli-

ger à renoncer aux formations de marche pour prendre des formations de combat.

Un champ de tir aussi étendu que possible est donc l'une des premières conditions qui servent à déterminer un emplacement d'artillerie.

Le défenseur doit se mettre en état de pouvoir repousser par un feu nourri d'artillerie l'attaque de l'ennemi, de quelque côté que cette attaque se produise. Une brigade d'artillerie n'occupera donc très probablement jamais une seule position ; elle en occupera deux ou trois, selon qu'il y aura lieu de couvrir l'une ou les deux ailes du front ; (elle mettra alors un régiment à chaque aile et le troisième au centre.)

Mais il ne suffit pas de déterminer les premières positions de l'artillerie. Il faut aussi fixer celles sur lesquelles il y aura lieu de concentrer toute son artillerie lorsque la marche du combat aura montré sur quel point de la ligne se fera l'attaque principale de l'ennemi. Ces positions sont presque toujours situées dans le prolongement de l'un des emplacement occupés par les régiments.

S'il faut surveiller plus spécialement des plis de terrain dont l'assaillant pourrait tirer profit, on peut assigner à cet effet à une batterie ou à un certain nombre de sections des emplacements particuliers.

Il est de toute importance dans la défensive de savoir profiter de tous les abris et de tous les masques que peut présenter le terrain et d'en créer là où il n'en existe point. Il faut éviter de placer les batteries dans le voisinage d'objets marquants ou d'accidents de terrain qui serviraient de point de repère à l'ennemi. En outre, on peut augmenter les abris et les couverts naturels par des ouvrages de terrassement.

Il faut aussi mesurer exactement la distance à laquelle se trouvent les points les plus importants que l'on aperçoit de la position et faire choix de points de repère bien visibles et facilement reconnaissables.

Enfin, il ne faut pas perdre de vue que la ligne occupée par l'artillerie est la véritable ligne de défense de la position. Il ne faut donc pas choisir les emplacements d'artillerie de telle sorte qu'au moment où les batteries devront être réunies, durant la seconde phase du combat, pour repousser l'attaque principale de l'ennemi ou pour soutenir la contre attaque du défenseur, cette manœuvre ne soit possible qu'au prix de longs retards. Sinon, il faudrait longtemps à

l'avance retirer ses batteries de leurs positions primitives afin de les concentrer, et l'on priverait ainsi la défense de l'effet du feu de l'artillerie au moment où celui-ci lui serait peut-être le plus nécessaire.

Il vaut mieux choisir pour les diverses batteries des emplacements un peu moins favorables, mais faciles à occuper et à quitter. Car si la position occupée, quelque excellente qu'elle puisse être, prive pour ainsi dire le commandant de l'artillerie de la libre disposition d'une batterie, la plupart des avantages de cette position sont annulés. C'est un point qu'il vaut la peine de prendre en sérieuse considération dans un terrain montagneux.

Par contre il n'y a pas lieu de se préoccuper, dans le choix d'un emplacement d'artillerie, des moyens qu'il offre de se garantir des attaques directes de l'infanterie ou de la cavalerie ennemie. La distribution des différents corps de troupes sur le front de la position doit se faire de façon à garantir complétement l'artillerie.

Dans l'offensive les considérations qui déterminent le choix des emplacements d'artillerie sont toutes différentes. En effet, le combat amènera forcément l'artillerie à se déplacer et pour qu'elle puisse complétement utiliser son feu, il faudra qu'elle puisse manœuvrer aisément.

Le régiment d'avant-garde (dans une division) ou la batterie qui est jointe à un corps de troupes combinées choisit sa première position de telle sorte qu'elle puisse tirer avec avantage sur tout ce qui pourrait faire obstacle à la marche en avant du détachement.

Cette condition est essentielle, et il n'y a pas lieu du tout de s'inquiéter de savoir si ce premier but n'est qu'un but secondaire et si l'on ne pourrait pas tout aussi bien tirer sur la position principale de l'ennemi.

Si l'on veut accepter le combat et le continuer, il faut que l'artillerie ouvre son feu le plus promptement possible, pour couvrir le développement des autres troupes Celles-ci sont évidemment déjà en contact avec l'ennemi ; il vaut donc beaucoup mieux occuper très-rapidement une position moins favorable à l'artillerie que de priver l'infanterie du secours de son tir en cherchant longuement une position tout à fait favorable pour les batteries. Si l'on y voit des avantages, on peut prendre d'emblée position à l'une des ailes du front que l'infanterie devra occuper. Mais en général cela ne sera pas possible ; il faudra se contenter d'occuper rapidement une position rapprochée de la route sur laquelle on s'avançait. L'infanterie opérera

son déploiement principal d'un des côtés de l'artillerie et au cours de l'action, si les positions se modifient, l'artillerie sera souvent obligée de chercher à occuper l'aile opposée à celle où elle avait primitivement pris position.

Il serait inutile de prendre comme première position un emplacement assez rapproché de l'ennemi pour que son feu décime les batteries ou qu'il puisse même songer à lancer sa cavalerie sur elles. Mais en tenant compte de ces restrictions, la position doit être aussi rapprochée de l'ennemi que possible, afin que le feu produise tout son effet.

Les deux batteries d'un régiment doivent pouvoir être dirigées par le commandant du régiment. Dans des cas très exceptionnels, on peut au besoin séparer ces deux batteries et les laisser opérer chacune pour son compte.

Quant à une batterie isolée, elle ne devra jamais être morcelée.

Pour peu que cela soit possible il faudra entrer en position sans être vu de l'ennemi, afin de le surprendre par le feu ; en outre il sera très utile que l'emplacement des batteries soit peu exposé au feu de l'ennemi et qu'il ne lui permette pas d'observer l'effet de son tir.

Si le régiment d'avant-garde d'une division a commencé le combat, les deux régiments qui forment le gros de l'artillerie de cette division n'entreront en ligne qu'au moment où l'artillerie ennemie aura ouvert son feu.

La position que ces deux régiments (on ne laisse point d'artillerie en réserve) devront occuper sera aussi avancée que possible, ce qui dépendra naturellement du point auquel sera parvenu le déploiement de l'infanterie de l'avant-garde.

Sans s'exposer trop au feu de l'infanterie ennemie et sans se lancer sur un terrain qui n'aurait pas encore été reconnu, l'artillerie s'avancera autant que possible et cherchera à occuper un emplacement d'où elle puisse à la fois répondre avantageusement à l'artillerie ennemie et battre les points où il y a tout lieu de supposer que l'ennemi amènera encore de l'artillerie en ligne.

Pour que l'artillerie de la division ne soit pas trop exposée et qu'elle puisse déployer un feu efficace, il faut chercher à la placer du côté de l'avant-garde où se portera l'attaque principale du gros de la division. Dans certains cas il pourra être utile d'indiquer aux différents régiments d'une brigade des emplacements séparés. En général cependant, on cherche un emplacement unique pour toutes les bat-

teries, afin de maintenir autant que possible une direction unique du tir.

Si l'avant-garde a reçu une tâche spéciale et qu'elle ait besoin de son artillerie, on la lui laisse. Sinon l'artillerie d'avant-garde se réunit à la brigade, aussitôt que celle-ci entre au combat. Dans chaque cas particulier le divisionnaire en décidera. Il faut tenir compte de ce fait dans le choix de la première position d'artillerie, car on se bornera souvent à faire entrer l'artillerie de division en ligne à côté de l'artillerie de l'avant-garde.

Il ne faut pas négliger de faire attention à la facilité d'entrer en position et d'en sortir, à l'abri que l'on peut trouver contre la vue ou le feu de l'ennemi, à des emplacements favorables pour le tir, etc. En tous cas, il faut que les positions choisies permettent toujours à l'artillerie de rester en contact continuel avec l'infanterie.

Lorsque le commandant de l'artillerie a reconnu et déterminé l'emplacement de ses régiments ou de ses batteries, il leur envoie l'ordre d'avancer dans la position.

Lui-même cherche à se rendre compte d'après les rapports parvenus à son chef, d'après la manière dont le combat se dessine en première ligne, d'après le terrain et d'après la carte, de la position qu'occupe l'ennemi et des points sur lesquels il devra plus tard diriger son feu. En outre, il recherche les points favorables pour y placer son artillerie, et il observe la marche du combat afin de voir si la disposition des troupes de la première ligne le garantit contre une attaque de l'infanterie ou de la cavalerie ennemie.

S'il s'aperçoit que sa position n'est pas suffisamment couverte, il adresse immédiatement un rapport au commandant en chef, afin d'obtenir un soutien spécial. Si l'artillerie entre en ligne avant que ce soutien n'ait pu lui être envoyé, elle a le droit de requérir comme soutien les troupes les plus rapprochées. (Un escadron de cavalerie ou une compagnie d'infanterie sont les unités les plus faibles qui puissent servir de soutien à l'artillerie. L'infanterie prend la formation de combat et place sa ligne principale à la hauteur des batteries et sur leur aile menacée. La cavalerie se place à 200 ou 300 mètres de côté, en arrière du front de l'artillerie et envoie quelques cavaliers isolés en avant.)

Durant le combat le choix des positions à occuper dépend de la marche des autres troupes, dont il faut avant tout ne pas paralyser l'action. Il est essentiel de conserver toute l'artillerie sous un même

commandement, afin de pouvoir concentrer son feu et diriger celui-ci avec toute l'intensité voulue sur la clef de la position ennemie.

IV. Entrée en position

Défensive. Lorsqu'on signale l'approche de l'ennemi, toute l'artillerie se concentre, en position de rendez-vous, aussi près que possible du front de défense qui a été choisi. De cette position les réserves des batteries se rendent aux différents points que leur désignent les commandants des régiments; elles laissent en arrière un brigadier ou un trompette par régiment, pour servir à la transmission des ordres; il reçoit des informations précises sur la position qu'occupera la réserve. Si les routes qui conduisent aux positions indiquées ne sont pas protégées, une partie de l'artillerie devra occuper de suite les principales positions de la ligne de défense, tandis que les autres batteries demeureront en réserve en formation de rendez-vous. Si le détachement ne possède qu'une batterie ou qu'un seul régiment, on ne laisse pas de réserve en position de rendez-vous; s'il y a deux régiments on peut en laisser un en réserve.

Si les routes que doivent suivre les réserves des batteries sont couvertes, on fait entrer en position un seul régiment qui occupe la position d'où il peut le plus facilement commander la route par laquelle l'ennemi doit s'avancer et défendre, pour sa part, la position avancée sur laquelle l'avant-garde ennemie devra dès l'abord diriger son attaque. Les autres régiments entrent au feu au fur et à mesure que l'assaillant déploie ses troupes.

Si l'artillerie ennemie n'est pas supérieure, on ne fait entrer en position le 3e régiment d'une brigade qu'au moment où le gros de l'infanterie ennemie s'élance à l'attaque. A partir de ce moment, on ne laisse plus d'artillerie en réserve.

Dans la défense les premières positions que prend l'artillerie peuvent être occupées d'une façon ou de l'autre, puisque l'occupation se fait presque toujours sans que les batteries soient inquiétées par le feu de l'ennemi.

Elles pourront donc entrer en position au pas et dans la formation qui leur paraîtra la plus commode. Fréquemment les pièces désembrelées devront être amenées en position à bras.

Avant d'ouvrir le feu, il y a lieu de renseigner exactement les chefs de sections et les chefs de pièces sur les points où l'ennemi paraîtra et sur lesquels la batterie devra diriger son feu.

Offensive. — Lorsque les rapports qu'il reçoit engagent le comman-

dant du corps à se porter en reconnaissance, le commandant de l'artillerie, conformément aux ordres qu'il a reçus, envoie un adjudant pour donner ses directions aux batteries. Il leur donne l'ordre d'avancer jusqu'à un point déterminé, d'y prendre la formation de rendez-vous, de s'y préparer au combat et d'y attendre ses ordres, ou bien il leur fait savoir qu'elles ont à se préparer immédiatement au combat et à continuer leur marche, sur telle route et à telle allure, jusqu'à tel point pour y attendre ses ordres s'il y a lieu.

(Du moment où l'artillerie se prépare au combat, on en détache les voitures de réserve. Les commandants des réserves envoient à leur batterie un sous officier ou un trompette et suivent à 500 ou 1000 m. leurs batteries. Dès que celles-ci sont entrées au feu, elles renvoient l'ordonnance à la réserve pour lui faire savoir la position qu'elles occupent. Les réserves envoient immédiatement une autre ordonnance aux batteries, pour leur indiquer en quel endroit elles se sont arrêtées. Dans les changements de position subséquents la réserve n'avance qu'après avoir été avisée de la nouvelle position qu'a occupée le régiment et elle lui fait savoir, de suite, jusqu'où elle l'a suivi. — On place les réserves en ligne ou en colonne à gauche ou à droite des routes et, s'il y a lieu, en arrière des localités ou des défilés qu'il faudrait traverser.)

L'adjudant qui a été envoyé pour transmettre aux batteries l'ordre d'avancer, doit communiquer cet ordre à toutes les batteries placées sous les ordres de son commandant. En effet, pour l'offensive, on ne laisse point en arrière une réserve d'artillerie.

L'adjudant qui a dû préalablement déjà étudier sa carte, doit en rejoignant les batteries reconnaître rapidement le terrain et les chemins qui conduisent à la position, afin de pouvoir en même temps indiquer au commandant des batteries l'ordre qu'il doit exécuter et la meilleure manière de le bien exécuter. Il accompagne du reste le commandant des batteries, pendant que celles-ci entrent en ligne.

L'allure que les batteries doivent prendre pour entrer en ligne dépend un peu du terrain. En général elles partent au trot pour accélérer leur allure en approchant de la position où elles arrivent en prenant le galop durant les derniers 200 ou 300 mètres.

Autant qu'on le peut, il faut profiter des routes et des chemins ; il vaut mieux faire un détour sur une route que de se lancer sur un terrain inconnu et souvent peu favorable. Il faut chercher à se dérober le plus longtemps possible à la vue de l'ennemi. Mais il ne faut

pas sous ce prétexte se laisser aller à entrer en position maladroite- et longuement.

Dès que l'on quitte la route pour entrer en position à travers champs et à portée de l'ennemi il faut autant que faire se peut former la batterie en ligne et la mener droit sur son but sans lui faire exécuter ni conversions, ni évolutions quelconques.

Il est de règle qu'une troupe d'artillerie placée sous un seul et même commandement (une brigade, un régiment, une batterie) doit entrer en position en une seule fois et en ligne. La chose est facile pour une batterie isolée et l'on ne doit s'écarter de cette règle que lorsque les circonstances l'exigent absolument. Pour un régiment, il faut encore autant que possible appliquer cette règle. Par contre, pour la brigade, les circonstances dans lesquelles son application sera possible sont très rares.

Une brigade entrera donc en général en ligne par régiments ou par batteries, aussi promptement que possible, afin d'opposer de suite à l'ennemi toute la masse de son feu.

Pour la première batterie qui entre en ligne une ordonnance indique le point sur lequel doit être dirigée la pièce guide ; pour les autres batteries, on leur désigne de quel côté elles doivent entrer en ligne dans l'alignement des batteries déjà en position.

Le commandant du régiment ou de la batterie indique clairement à la pièce qui sert de guide le point sur lequel elle doit marcher, puis il part en avant, place son trompette comme jalon au point où devra arriver la pièce guide et va s'annoncer à son supérieur immédiat.

Celui-ci lui indique sur quelle partie du but il peut tirer pour trouver sa hausse et lui communique les limites trouvées déjà par les batteries qui sont en action, afin que le régiment, dès qu'il sera entré en ligne, puisse ouvrir le feu sans hésitation et sans retard et déterminer rapidement sa hausse.

Si l'on peut entrer en position sans être vu de l'ennemi, et si l'on peut sans inconvénient retarder un peu l'ouverture du tir, on peut faire arrêter les batteries un peu en arrière de la position, faire avancer les officiers et les chefs de pièces et leur donner rapidement quelques indications sur la position, l'emplacement des pièces, les différents buts, etc.

V. A quel moment faut-il ouvrir le feu ?

Dans la défensive, le moment où il convient d'ouvrir son feu dépend de la manière dont l'ennemi s'avance et se déploie. Le premier coup

de canon dépend toujours d'un ordre spécial du commandant en chef, qui peut avoir donné cet ordre à l'avance pour certains cas déterminés. — C'est le commandant de l'artillerie qui fixe le moment où les autres batteries ouvriront leur feu.

Dans l'offensive, une batterie doit ouvrir son feu dès qu'elle est entrée en position. Elle n'a pas à s'inquiéter de l'entrée en ligne des autres batteries.

Par contre, une batterie qui n'entre en ligne que par sections, ne commencera le feu qu'au moment où toutes les sections seront entrées en position.

VI. Choix des buts et changement de but.

C'est le commandant de l'artillerie qui fixe, d'après la marche du combat et ses diverses phases, les buts sur lesquels l'artillerie doit tirer et le moment où il convient de changer de but. Il doit tenir compte pour cela d'un certain nombre de règles très simples qui sont que l'on ne doit pas tirer sur des buts pour lesquels l'observation du tir et de ses effets est impossible; qu'il faut changer de but lorsque l'on a atteint le résultat que l'on se proposait; enfin, qu'il faut aussi changer de but lorsque les circonstances générales se sont modifiées de telle sorte que le résultat primitif que l'on se proposait ne peut plus être atteint.

Dans la défensive, c'est l'infanterie qui est le principal but de l'artillerie. Du commencement à la fin de l'action l'artillerie devra tirer sur l'infanterie, pour peu que celle-ci se montre en masses et en formations favorables au tir de l'artillerie. Mais au commencement du combat l'artillerie ne tire sur l'infanterie que dans le cas où celle-ci, formant l'avant-garde, et appuyée seulement d'une faible artillerie, veut attaquer et enlever rapidement une position avancée dont elle se servirait ensuite comme de point d'appui pour passer à l'attaque de la position principale. — Dans tous les autres cas, au contraire, l'artillerie prendra pour but l'artillerie ennemie, et s'efforcera de profiter pour lui nuire des moments où de nouvelles batteries entreront au feu, ainsi que de tous ses changements de position. Le défenseur connaît assez exactement le terrain qui s'étend en avant de son front; il doit donc aussi pouvoir assez facilement observer les points sur lesquels doit paraître l'artillerie de l'assaillant. Tout en se souvenant toujours du principe fondamental que, dans un combat d'artillerie, il ne faut faire entrer en ligne que la quantité strictement né-

cessaire d'artillerie, on peut être amené à faire entrer en ligne peu à peu tout ou partie de l'artillerie de la défense. Dans le cas où toute l'artillerie entre au feu, il sera avantageux qu'elle occupe plusieurs positions.

Si l'on ne connait pas à l'avance la distance de certains points importants on emploiera l'une des sections d'artillerie à la trouver ; ces points sont : les emplacements que l'artillerie ennemie pourrait occuper en second lieu ; ceux par lesquels elle devra passer en changeant de position ; les ponts et autres défilés qui ne peuvent être traversés qu'en formations serrées ; tous les obstacles qui obligent l'ennemi à modifier ses formations ; les parties de plaine que l'infanterie devra traverser ; les débouchés de route, de bois, etc.

S'il y a lieu de changer de but pendant cette période du combat (durant laquelle on doit tirer sur l'artillerie ennemie) pour tirer sur de nouvelles batteries, sur des colonnes d'artillerie ou sur tout autre troupe d'artillerie, les commandants de régiments ou de batteries peuvent ordonner eux-mêmes ces changements de but. Mais, dès que l'infanterie de l'assaillant se montrera en masses compactes, le commandant de l'artillerie donnera l'ordre aux batteries les plus rapprochées de prendre pour but ces colonnes d'infanterie (si ce changement de but n'a pas encore été ordonné par l'officier qui commande le feu) ; enfin lorsque l'attaque de l'infanterie deviendra générale, le commandant de l'artillerie donnera l'ordre à toutes ses pièces de tirer sur l'infanterie et de prendre l'infanterie comme seul but de leur feu.

Toutes les batteries ne concentreront pas leur feu sur un même point. Chacune d'elles continuera à tirer sur les colonnes d'infanterie qui sont le plus à sa portée. Si l'infanterie est obligée de s'avancer en ordre ouvert, et cela déjà à grande distance, les batteries ne continueront à tirer sur elle que dans le cas où elles ne verraient plus d'infanterie en masse.

Par contre, dès que l'on voit sur quel point portera le principal effort de l'ennemi et que l'on a réuni toute son artillerie pour défendre ce point, les batteries concentreront tout leur feu sur l'infanterie qui avance à l'attaque, et elles tireront sur la première ligne de cette infanterie.

(A suivre.)

† LE COLONEL FÉDÉRAL ZIEGLER

Le lundi 21 août est mort, à Zurich, à l'âge de 82 ans, le colonel fédéral Edouard Ziegler, l'une des figures les plus populaires de l'armée suisse.

Divisionnaire en 1847, sous le général Dufour, avec les colonels fédéraux Rilliet, Burkardt, Donatz, Gmür, Luvini, Ochsenbein, il gagna le brillant et décisif combat de Gislikon, le 24 novembre, qui amena la capitulation de Lucerne et la chute du Sonderbund. Un de ses brigadiers était le colonel fédéral Egloff, qui commande en ce moment la VI[e] division sur la Thur.

En 1856, dans la campagne du Rhin, à propos du *putsch* des royalistes neuchâtelois qui nécessita la mise sur pied de sept divisions sur les neuf qui existaient alors, Ziegler eut quelques voix pour le commandement en chef; il reçut le commandement d'une division, la 3[e], qui établit son quartier-général à Feuerthalen, ayant sur sa droite et en réserve les divisions Egloff, 6[e], Zimmerli, 8[e], et Kurz, 4[e], et sur sa gauche celles des colonels fédéraux Ch. Veillon, 1[re], Frédéric Veillon, 2[e], Bourgeois, 3[e], à Bulach et Baden, à Liestal, à Bâle, à Bâle surtout où, en outre, le colonel d'artillerie Delarageaz improvisait une imposante ceinture de retranchements. Les divisions Ziegler et Ch. Veillon devaient franchir les premières la frontière schaffhousoise, tandis que les autres resteraient en défensive à Bâle ou en réserve, prêtes à être renforcées par les deux divisions de réserve générale Edouard de Salis, 7[e], et Bontems, 9[e]. La division Ziegler, pleine d'entrain et en parfait ordre, eût été conduite de la façon la plus énergique par son digne chef, si les circonstances l'eussent exigé.

En 1860, lors de l'annexion de la Savoie à la France, qui foulait aux pieds les traités solennels et les intérêts les plus légitimes de la Suisse, Ziegler se retrouvait à l'avant-garde, à Genève, ayant encore à ses côtés son collègue Ch. Veillon, à Lausanne. Déjà l'occupation militaire de la Savoie par ces deux belles divisions était toute préparée sur les deux rives du lac Léman, et allait être ordonnée, lorsque la folle équipée de John Perrier, de Genève sur Thonon, changea la face des choses et fit rentrer la question dans le domaine diplomatique, où la Confédération fut jouée de la façon la plus amère. Aujourd'hui même le traité qui devait régulariser les nouvelles relations entre la Suisse et la France dans la zone savoisienne liée à la neutralité helvétique est encore à négocier.

Quelques années plus tard, Ziegler donne sa démission pour cause d'âge avancé, mais en suivant toujours d'un œil attentif et sympathique l'activité militaire du pays. L'an dernier encore il revêtit sa grande et belle tenue de jadis pour visiter le rassemblement de la VII[e] division, où il fut reçu avec un patriotique enthousiasme.

Les obsèques, qui ont eu lieu le 24 août, à Zurich, réunirent une immense foule de militaires et de civils, en tête desquels on remarquait entr'autres M. le conseiller fédéral Hertenstein et M. le général Herzog. Sur la tombe, de touchantes paroles d'adieu ont été prononcées par M. le colonel-divisionnaire Vögeli et par M. le pasteur Burkardt.

La mémoire du brave et loyal Ziegler, de ce parfait modèle de ponctualité, de bon ordre, de courage ferme et calme, de ténacité, d'équité en toutes choses, restera longtemps en honneur dans l'armée suisse. Puisse-t-elle aussi y trouver longtemps des imitateurs !

AFFAIRES D'ÉGYPTE.

Rien de marquant depuis notre dernière livraison, sauf deux combats, le 20 août et le 9 septembre, à Gagassin, entre Ismaïlia et le Caire, amenés par des reconnaissances offensives des troupes arabistes, lesquelles ont été battues. Les Anglais continuent à s'installer dans le canal Lesseps, surtout à Ismaïlia (ainsi qu'à Gagassin), en attendant des renforts en route, qui porteront à environ 35,000 hommes l'armée du général Wolseley. En outre on annonce un contingent de 6000 Turcs, sous un chef qui aura l'Anglais Baker-pacha pour chef d'état-major, et qui occupera, pour le moment, Port-Saïd.

P.-S. — Dès leur succès du 9 septembre, les Anglais ont fait un mouvement général en avant, autour de Gagassin. Wolseley y a établi son quartier-général, lançant des reconnaissances jusque sous les murs de Tell-el-Kebir. On s'attend à un progrès décisif, de front et de flanc, contre cette forte position arabiste qui couvre les abords du Caire.

Circulaire aux officiers d'administration de l'armée suisse.

Berne en août 1882.

Monsieur et cher camarade. — Vous avez, sans doute, déjà appris par la presse que, dans sa séance du 24 juillet dernier, la Société des

officiers d'administration de la ville de Berne et environs a décidé de faire ses efforts pour arriver à réunir, dans une seule et même société, tous les officiers d'administration. Le Comité soussigné a, en conséquence, été chargé de faire les démarches préliminaires nécessaires à la réalisation de ce projet.

Donnant suite à ce mandat, nous avons l'honneur de nous adresser à vous, afin de vous expliquer en quelques mots quelles sont les causes qui ont provoqué la décision de notre société ; nous avons ainsi le ferme espoir de gagner votre sympathie pour notre projet.

Le 28 juin, notre société avait entrepris une reconnaissance, laquelle, le travail étant achevé, fut suivie d'une soirée familière. Un de nos camarades, officier supérieur d'administration, saisit cette occasion pour mettre en avant l'idée de la fondation d'une société fédérale des officiers de notre corps. Cette proposition fut acclamée avec joie par tous les officiers présents à la réunion.

Quoique notre position ait été considérablement améliorée depuis ces dernières années, il arrive encore quelquefois, qu'ici et là, on méconnait notre troupe. Chacun sait que souvent les commandants de troupe ne comprennent pas toute l'importance de notre service. Par-ci par-là, on va même jusqu'à mettre en doute la nécessité de notre existence.

Assurer pour l'avenir notre droit d'exister, voilà quelle sera la tâche d'une société fédérale des officiers d'administration.

Au moyen d'une action commune pour notre juste cause, au moyen d'un enseignement et d'un développement mutuels, nous voulons conquérir, pour la troupe d'administration, le rang qui lui appartient dans l'armée.

En outre, nous désirons utiliser le temps pendant lequel notre règlement d'administration est appliqué à titre d'essai, pour nous prononcer contradictoirement sur ses avantages et ses défauts. De cette manière, après l'écoulement des trois années d'essai, nous serons en mesure de rendre un jugement d'ensemble, qui, avant la mise en vigueur définitive du règlement, aura, sans aucun doute, un grand poids auprès de l'autorité compétente.

Enfin, la nouvelle société a surtout pour but d'éveiller et d'entretenir l'esprit de corps parmi les officiers d'administration tout en développant leur instruction. La question importante de l'organisation de notre corps sera soumise à une discussion générale.

Tels sont, esquissés à grands traits, les motifs qui nous ont donné l'idée du projet que nous vous soumettons ; nous sommes certains que la plupart de nos camarades lui feront bon accueil.

Aussi bien pour organiser notre société centrale que pour organiser les sections, nous proposons de convoquer, pour le *milieu d'octobre*, une *assemblée générale des officiers d'administration à Lucerne* et nous espérons que vous voudrez bien y assister.

A cette occasion, notre société vous présentera un projet de statuts

sique, M. Weissenbruch, afin de rendre son livre intelligible à tous, n'a point cru déroger en consacrant quelques pages aux principales notions que le lecteur est supposé posséder avant d'aborder l'étude d'instruments assez compliqués.

Comme ce sujet est encore peu connu, nous exposerons ici rapidement les idées de l'auteur sur les principales questions de cette branche nouvelle de l'art de la guerre.

Dans tout appareil de projection, il y a à considérer quatre éléments essentiels : le foyer lumineux, la source d'électricité, le projecteur et le quatrième, peu important par rapport aux autres, qui est la force motrice.

Relativement au premier point, M. Weissenbruch affirme, contrairement à ce qui avait été avancé, que l'intensité de la source lumineuse a beaucoup d'influence sur l'intensité du faisceau ; en effet, on reconnait facilement qu'il doit en être ainsi, si l'on se rend compte du grand affaiblissement que subissent les rayons après une réflexion imparfaite sur un miroir métallique et leur absorption partielle par l'atmosphère, absorption qui augmente rapidement avec la longueur du trajet. La source de lumière la plus avantageuse est l'arc voltaïque, et de plus on a reconnu qu'en inclinant les deux charbons de 20 à 30 degrés, on obtient une lumière beaucoup plus intense et tout à fait propre à servir aux applications militaires; pour maintenir les charbons dans une position convenable, on pourra se servir d'une lampe Serrin, soit automatique, soit à main; la lampe à main, dont l'emploi est plus facile, doit être préférée.

Abordant le sujet de la source d'électricité, l'auteur rejette absolument l'usage de piles hydro-électriques à cause de la difficulté de leur transport et de leur maniement; de plus, ces piles demandent un temps assez long avant de pouvoir être mises en activité.

Les machines magnéto- et dynamo-électriques mises en mouvement par un moteur convenable constituent des sources d'électricité beaucoup plus puissantes, plus constantes et plus intenses : les machines de Siemens, de Mertens, ainsi que différents modèles de la machine Gramme remplissent très bien les conditions requises.

L'étude des projecteurs forme une des parties les plus importantes de ce travail, où M. Weissenbruch expose clairement et en quelques mots les raisons qui ont fait abandonner les anciens réflecteurs sphériques et paraboliques, et, d'autre part, les raisons qui s'opposent à ce que les appareils lenticulaires, à échelons ou autres, soient employés dans les usages de la guerre.

La plupart des commissions instituées pour examiner le sujet semblent être d'accord pour reconnaître au miroir aplanétique du colonel Mangin, dont le principe et la construction sont également expliqués dans ce livre, une supériorité marquée sur tous les autres réflecteurs; il résulte en outre d'expériences faites avec divers miroirs que celui du colonel Mangin à dimensions égales réfléchit vingt fois plus forte-

le Ministre, qui ira probablement lui-même présider à la clôture des opérations.

Un corps d'armée appartenant à des forces ennemies qui sont censées opérer en Provence se porte vers le Nord par la rive gauche du Rhône. Il est déjà maître d'Avignon et paraît avoir Lyon pour objectif.

Un corps français, formé avec une partie des défenses mobiles de Grenoble et de Lyon, se rassemble aux environs de Montélimar pour arrêter l'ennemi dans sa marche et le refouler dans la Camargue.

Premier jour, 9 septembre. Le 14e corps, dont le quartier-général est à Montélimar, s'engage dans le massif boisé d'Aleyrac, Montjoyer, Donzère, pour faire sa jonction avec des renforts qui arrivent des Alpes par Nyons. Le 15e corps a son quartier-général à Avignon (les ponts de l'Egues sont censés rompus.)

Deuxième jour, 10 septembre. — 14e corps. Quartier général à Grignan (Drôme).

15e corps. Quartier général à Courthézon (Vaucluse).

Les avant-postes de cavalerie se rencontrent sur le Lez et le Léron.

Troisième jour, 11 septembre. — Le 15e corps franchit l'Eygues.

Le 14e corps resserre son front de marche.

Quatrième jour, 12 septembre. — Le 15e corps poursuit son mouvement en avant et attaque le 14e corps qui a pris position vers Montségur.

Cinquième jour, 13 septembre. — Le 15e corps n'ayant pas réussi à refouler le 14e corps, va prendre position vers Rochegude. Le 14e corps s'empare de Suze-la-Rousse.

Sixième jour, 14 septembre. — Le 14e corps attaque le 15e, qui a pris position.

Septième jour, 15 septembre. — Le 15e corps, en raison des nouveaux renforts arrivés au 14e, se replie derrière l'Eygues (ce jour-là il est très probable que le domaine du Ruth sera attaqué, pris et repris). Ruth est un ancien couvent situé sur une petite hauteur, à droite, à peu de distance de la route de Sérignan à Sainte-Cécile et dominant une immense plaine. Le domaine du Ruth, de 80 hectares environ d'un seul tènement, appartient aujourd'hui à M. Adrien Perron.

Huitième jour, 16 septembre. — Grande revue au Nord d'Orange, entre Sérignan et Piolenc, sur la rive droite de l'Eygues.

— Dans le but de faciliter l'instruction des tambours et de simplifier la transmission des signaux, le ministre de la guerre a décidé la suppression des batteries suivantes, qui figurent à la suite de l'école de brigade: Baïonnette au canon. — Remettre la baïonnette. — Le pas de course. — Les refrains des bataillons. — Les refrains des compagnies.

Batteries particulières tirailleurs, du nº 1 au nº 12 inclus.

Cette suppression ne présentera pas d'inconvénients, puisque toutes les compagnies ont à la fois des tambours et des clairons. Les signaux qui précèdent ne seront plus faits, à l'avenir, qu'au moyen de sonneries

Comme le seul reproche un peu sérieux qu'on ait pu faire au rétablissement des tambours était la trop longue durée qu'exigeait leur instruction, il était tout naturel que le ministre de la guerre songeât à écarter cette objection en réduisant cette instruction au strict nécessaire.

im Se

REVUE MILITAIRE SUISSE

XXVIIe Année. N° 10. 15 Octobre 1882

Situation des administrations militaires cantonales vis-à-vis de l'Administration militaire fédérale.

Conférence de M. le major *Egger*, commissaire des guerres cantonal, à la Société des officiers de la Ville de Berne[1]. *(Suite et fin.)*

B. Les contrôles de corps contiennent l'indication des hommes incorporés astreints au service, d'après les unités de troupes ou leurs subdivisions. Ils consistent dans les *contrôles originaux* qui, pour autant qu'il s'agit de corps cantonaux, sont tenus chez nous par la Direction militaire, et dans les *copies des contrôles de corps*, lesquelles sont tenues par les chefs respectifs des unités tactiques. On y inscrit les mêmes mutations que dans les contrôles matricules, et, de plus, divers faits militaires spéciaux tels que les promotions, les permutations, les congés, etc. Toutes les mutations, excepté celles des changements de domicile, sont communiquées aux teneurs des copies des contrôles de corps ; ces teneurs ne pourraient y faire aucune radiation ni inscription que sur un avis des teneurs des contrôles originaux. Il serait à désirer que les chefs des unités tactiques fussent informés de temps en temps des changements de domicile, afin que chaque chef de corps sache toujours où se trouvent ses hommes. Mais cela augmenterait considérablement le travail des employés chargés de la tenue des contrôles originaux ; dans une seule année, plus de 20,000 changements de domicile de militaires incorporés ont été portés à la connaissance de la Direction militaire. Puis, il y aurait le risque à courir que beaucoup d'entre les chefs de corps, soit par suite d'absences fréquentes, soit par négligence, ne fissent pas inscription régulière de ces communications ; déjà à présent, la tenue d'un grand nombre de contrôles laisse beaucoup à désirer, ce qui ne manquerait pas d'empirer si l'on multipliait les communications.

Pour obtenir la concordance nécessaire entre les deux doubles des contrôles de corps, les chefs de corps sont invités, particulièrement avant un temps de service, à se présenter avec leurs régistres à la Direction militaire pour collationnement ou vérifica-

[1] Traduit des *Blätter f. Kriegsverwaltung* de M. le major Hegg.

tion de ces derniers. On procède de la même manière pour le rapport sur l'effectif, qui se fait au commencement de chaque année.

Au 1er janvier 1881, la force du contingent bernois était de 37,101 hommes.

C. Pour contrôler le service des remplacements, on a en outre les *livrets de service*. La Confédération en fournit aux cantons le nombre nécessaire, savoir gratuitement pour les hommes incorporés et à moitié prix pour les remplaçants, car aussi elle ne retire que la moitié de l'impôt de remplacement.

Les livrets de service perdus, ou brûlés dans un incendie ou disparus d'une manière quelconque, sont remplacés par la Direction militaire quand il s'agit d'hommes incorporés, car elle seule est en état de fournir les données nécessaires sur l'incorporation, l'équipement, la remise d'effets, etc., concernant le porteur du livret; — les livrets perdus de remplaçants sont remplacés par les commandants d'arrondissement.

Les *congés* sont dispensés aux officiers par la Direction militaire, et au reste de la troupe par les commandants d'arrondissement, les années dans lesquelles un corps doit faire son cours de répétition régulier, mais toujours avec l'approbation de la Direction militaire.

Les recours contre les amendes prononcées par les commandants d'arrondissement et les chefs de section pour infraction aux prescriptions sur l'usage des livrets de service, — pour omission de l'annonce de l'arrivée ou du départ, pour perte ou non production du dit livret, pour inscriptions irrégulières qui y auraient été faites, etc., ces recours, disons-nous, doivent être portés devant les autorités militaires du canton, lesquelles prononcent définitivement.

III. *Nomination et avancement des officiers.* Art 37 et suivants de la loi sur l'organisation militaire. Les dispositions essentielles sont contenues dans l'ordonnance du 8 janvier 1878 concernant la nomination et la promotion des officiers et sous-officiers.

Pour les officiers, elles ne peuvent avoir lieu que sur la base de certificats de capacité qui s'obtiennent dans les écoles fédérales, par conséquent sans la participation des autorités cantonales. Par contre, les cantons ont le droit de choisir entre les hommes désignés dans les écoles d'officiers, et la nomination ainsi que la promotion des officiers leur appartient, mais à condition de

les baser sur les certificats de capacité, et pour autant qu'elles ne concernent que les unités de troupes *cantonales*.

Il serait, à mon avis, décidément à désirer que cette compétence soit laissée aux autorités fédérales, afin de mettre un terme aux effrayantes inégalités qui règnent entre les différents cantons à l'égard de l'avancement des officiers. D'un côté, le régime actuel permet d'empêcher ou de retarder, pour raisons politiques ou autres, l'avancement de tel et tel, de leur enlever, en ne les appelant pas à passer une école de recrues, par exemple, la possibilité d'acquérir un certificat de capacité, ou bien, si le certificat est déjà acquis, d'empêcher de diverses manières leur nomination, tandis que d'autres sont, par faveur, nommés et avancés avant le temps. D'un autre côté, la différence des situations et des circonstances entre les cantons est la cause de grandes différences dans l'avancement; même de grandes inégalités se produisaient sous ce rapport, tout au moins au commencement, dans les unités de troupes d'un même canton. Sauf erreur, il est déjà arrivé chez nous qu'un officier était fait capitaine dans la troisième année après l'obtention de son brevet. Et comme tous les capitaines ne peuvent pas être promus au grade de major, on ne voit pas ce qu'un tel capitaine peut faire pendant les onze années de service qu'il a encore à accomplir. Un pareil capitaine laisse bien loin derrière lui le fameux capitaine de Capernaüm.

Dans cet état de choses, il n'est pas possible de faire un usage absolu de l'article 22 de l'organisation militaire d'après lequel, si un canton n'est pas en état de maintenir ses cadres d'officiers à l'effectif réglementaire, le Conseil fédéral peut y suppléer au moyen d'officiers surnuméraires d'autres cantons. Chez nous, les offres de service d'officiers d'autres cantons sont toujours acceptées avec empressement; c'est aussi le cas dans d'autres cantons, celui d'Argovie, par exemple; il est arrivé, par contre, qu'un canton a nettement refusé les offres que lui faisait le Conseil fédéral, bien qu'il eût un pressant besoin d'officiers pour compléter ses cadres.

IV. *Instruction préparatoire.* Art. 81 de l'Organisation militaire.

Cet article décide entr'autres que les cantons doivent pourvoir à ce que l'enseignement de la gymnastique soit donné, comme préparation au service militaire, à tous les jeunes hommes dès leur sortie de l'école jusqu'à leur 20[me] année, et que des exercices de tir peuvent y être joints, pendant les deux dernières années.

Chez nous, et, autant que je sache, non plus dans les autres cantons, cette prescription n'est pas encore mise à exécution. Du reste,

la Confédération n'a pas encore publié les directions y relatives annoncées dans le dernier alinéa de l'article. La seule chose qu'on ait faite, c'est de donner, dans ces deux dernières années, des cours destinés aux futures recrues, afin d'obtenir de meilleurs résultats aux examens. Mais aussi longtemps que la fréquentation de ces cours sera à bien plaire, les résultats n'en seront jamais bien sensibles; à mon avis, seule, l'école de perfectionnement obligatoire, dès la sortie de l'école primaire jusqu'à l'entrée au service militaire, pourra être d'une véritable et durable utilité.

V. *Inspections d'un jour de la landwehr.* Art. 139 de l'Organisation militaire.

Avant la publication de la loi fédérale du 7 juin 1881 concernant les exercices et inspections de la landwehr, les bataillons d'infanterie et de carabiniers de la landwehr avaient tous les deux ans, et toutes les autres troupes tous les ans, une inspection d'un jour, dont l'ordonnance et la direction étaient laissées aux cantons. Par la loi sus-mentionnée, les bataillons d'infanterie, les batteries de campagne, les compagnies de position et les cadres des bataillons du génie sont appelés tous les quatre ans à un cours de répétition de 6 à 9 jours, de sorte qu'à l'avenir les cantons n'auront plus à s'occuper que de l'inspection annuelle de la cavalerie de landwehr.

VI. *Inspections d'armes.* Art. 157 de l'Organisation militaire. — Les prescriptions qui s'y rapportent sont contenues dans l'Instruction du Conseil fédéral du 2 juin 1875 pour les contrôleurs d'armes des divisions.

Les cantons y sont tenus aux prestations suivantes :

1. Tenir prêts, à la disposition des contrôleurs, dans les communes indiquées, les locaux nécessaires, compris éclairage et chauffage, et gratuitement, cela s'entend.

2. Mettre à disposition les commandants d'arrondissement; ceux-ci sont chargés du soin d'appeler et de répartir la troupe, de fixer le tour de rôle des communes, enfin de pourvoir au maintien de la discipline.

3. Convoquer les chefs de section, ainsi que les officiers d'armement et les armuriers des bataillons appelés à l'inspection.

4. Faire les *publications* d'appel à la troupe, ainsi que publier les dispositions fixées par le *Divisionnaire.*

Maintenant que la Direction militaire du canton de Berne a pourvu, pendant les premières années, à l'organisation de ces inspections d'armes dans les divers arrondissements, et que déjà ce

mode d'opérer a fait ses preuves et est entré dans les habitudes, le divisionnaire se réclame des pouvoirs qui lui sont attribués dans l'instruction du 2 juillet 1875, ensorte que le canton n'a plus qu'à pourvoir aux prestations mentionnées. Au reste, toute l'instruction paraît avoir été publiée dans un temps où l'on n'était pas encore bien au clair sur la position des divisionnaires, leur accordant, par exemple, des attributions pénales. — § 17 de la dite instruction — qui durent plus tard être retirées. Voyez la circulaire du 29 mai 1877 du Département militaire fédéral, qui interdit aux divisionnaires d'infliger hors du service, et par conséquent spécialement à l'occasion des inspections d'armes, des punitions emportant privation de la liberté. Selon mon opinion, on croyait, à l'origine, devoir considérer les divisionnaires comme les quasi-directions militaires de leur arrondissement, ayant à mettre leurs mains, aussi hors du service, dans tout le mécanisme administratif. Si le divisionnaire prend position dans ce sens, il en résultera un conflit avec l'autorité militaire cantonale qui, elle, voudra garder ses attributions.

VII. *Habillement et équipement personnel.* Art. 144 et suivants de l'Organisation militaire. Les dispositions essentielles se trouvent dans le règlement sur l'habillement du 24 mai 1875, ainsi que dans une foule d'ordonnances concernant les diverses pièces de l'équipement.

Le vêtement et l'équipement personnels des hommes de la troupe sont fournis, suivant des lois fédérales et des ordonnances spéciales, par les *cantons.* Les recrues doivent être habillées et équipées à neuf et suivant le modèle, pour être envoyées dans les écoles fédérales. La Confédération en bonifie les frais aux cantons, suivant un tarif fixé chaque année par l'Assemblée fédérale. Dans ce montant est compris le *dédommagement pour l'entretien.*

C'est, dans le domaine militaire, la principale conquête des fédéralistes, jaloux de la souveraineté cantonale. La Confédération a ordonnancé sur les draps à employer, sur la coupe des habits, et sur chacun des objets d'équipement, des prescriptions précises et détaillées ainsi que des modèles, dans les limites desquels ils se pourvoient comme il leur convient de ces effets. Un *contrôleur fédéral de l'habillement* fait la visite des draps et des habits confectionnés.

Dans le canton de Berne, la fourniture du drap et la confection des habits sont séparées ; cette dernière est faite par l'Etat lui-même; quelques coupeurs, employés du commissariat des guerres,

effectuent la coupe des habits, ceux-ci sont alors remis, avec tous les accessoires, à des ouvriers du dehors pour en faire la couture. Le canton se trouve très bien de cette tractation directe avec les ouvriers, car ainsi il obtient un ouvrage solide et plus propre, tandis que de leur côté les ouvriers sont payés convenablement. D'autres cantons procèdent autrement; les uns, par exemple, livrent des draps achetés à des fournisseurs qui se chargent de la confection des habits; d'autres achètent les habits tout faits aux prix fixés par la Confédération.

La bonification accordée par la Confédération suffit, si la fourniture est bien menée, à couvrir tous les frais qu'elle occasionne et permet même, selon les circonstances, de réaliser un petit gain sur certains objets; par contre, elle ne suffit pas pour l'*entretien*, et il ne peut pas davantage être question d'y trouver un intérêt, même bien modique, du capital qui repose continuellement dans les approvisionnements. Tous les objets d'habillement et d'équipement retirés des mains de militaires qui, pour une raison ou pour une autre, sont sortis du service avant d'avoir achevé leur temps, tous ces objets, disons-nous, sont emmagasinés dans ce qu'on nomme la réserve d'habillements, qui est destinée soit à fournir des rechanges en campagne, soit à équiper une réserve en cas de guerre. Cette réserve d'habillements croît d'année en année, et ne coûte pas peu à entretenir. Il est cependant douteux qu'en cas de besoin, elle remplît réellement son but. Une véritable réserve serait, à mes yeux, que les cantons fussent tenus d'avoir toujours prête en magasin une certaine quantité d'habillements, par exemple pour le besoin d'une année, capital pour lequel la Confédération aurait à leur bonifier un intérêt raisonnable.

Les recrues, habillées au chef-lieu de leur canton, sont soumises sur la place d'armes fédérale à une inspection minutieuse, ensuite de laquelle tout ce qui n'est pas trouvé bon doit être changé. Il va de soi que malgré les prescriptions fédérales sur la conformité des habillements, etc., les exigences à l'égard de l'habillement et de l'équipement des recrues diffèrent beaucoup d'une place d'armes à une autre : — et que les effets échangés souffrent de ces doubles transports.

Enfin, les cantons doivent fournir aux recrues pauvres, qui ne peuvent pas se les procurer elles-mêmes, les objets dits de petit équipement, tels que chaussures, bas, chemises, etc., — et comme chez nous on ne peut guère en demander le remboursement aux

communes, il en résulte annuellement pour l'Etat des frais assez considérables.

VIII. *Conservation et entretien du matériel de corps et des armes retirées à la troupe, des munitions de giberne et des munitions destinées à l'équipement des fourgons de corps.* Art. 155, 156, 165 et 173 de l'Organisation militaire.

Dans la règle, l'arme du soldat reste entre ses mains ; l'équipement de corps et les munitions qui y appartiennent demeurent à la garde des cantons. Par contre, les cantons sont tenus de retirer leurs armes aux hommes qui s'absentent pour longtemps, ou qui se montrent négligents à les soigner, ou enfin qui, pour une raison ou pour une autre, ne peuvent pas en prendre soin. Des frais considérables incombent aux cantons pour l'entretien des équipements de corps et pour la réparation des armes retirées, le paiement du coût de ces réparations ne pouvant généralement pas être obtenu du porteur de l'arme.

IX. *Appel au service.* Art. 230 et suivants de l'Organisation militaire.

Les levées des unités de troupes fédérales et cantonales ou des officiers et sous-officiers de quelques-unes d'entr'elles *ordonnées par la Confédération,* sont exécutées par les cantons. Pour les écoles spéciales et de recrues, il faut naturellement un appel personnel ; par contre, pour les cours ordinaires de répétition et les inspections de corps entiers, on a introduit chez nous depuis 1880 le moyen employé dès longtemps dans la plupart des autres cantons, de l'appel par *publication.* Pour les unités de troupes *cantonales,* le droit de dispense d'un service appartient aux cantons ; pour les troupes *fédérales,* il est attribué au chef de l'arme.

Ce sont là les compétences, ou pour mieux dire, les devoirs qui incombent aux cantons par la nouvelle organisation militaire. J'aurais pu mentionner encore le chapitre de la *fourniture des chevaux,* art. 181 et 184 de l'Organisation militaire, d'après lesquels les cantons doivent fournir les chevaux nécessaires aux unités de troupes *cantonales.*

Toutefois, la Confédération a commencé, ces dernières années, à fournir les chevaux d'artillerie, ensorte qu'en temps de paix, les cantons n'ont proprement plus à leur charge que la monture des trompettes et des ouvriers de cavalerie entrés au service avant 1875.

Je veux mentionner encore brièvement quelques obligations cantonales qui donnent de l'occupation aux autorités militaires des cantons et surtout des plus grands. Je signale comme telles :

A. *L'appui à donner aux Sociétés de tir.* En 1873, le canton de Berne a adopté une loi qui obligeait certaines classes et catégories de nos milices à se faire recevoir membres d'une société de tir et de tirer au moins 80 coups par année à différentes distances, tir dont les frais devaient être remboursés à chacun pourvu qu'il eût été fait selon les conditions prescrites. Cela eut pour conséquence une très forte augmentation des sociétés de tir ; en 1875, nous en comptions déjà autour de 370. Lorsqu'ensuite de la nouvelle Constitution fédérale, la Confédération eut pris à sa charge l'ensemble de l'instruction militaire, elle se trouva dans le cas de faire davantage que jusqu'alors en faveur du tir volontaire. Elle bonifie aux membres des sociétés de tir 50 coups s'ils ont été tirés dans les conditions règlementaires. (V. l'ordonnance du 29 novembre 1876 concernant l'encouragement du tir volontaire.)

La loi cantonale mentionnée de 1873 a été abolie par la loi de mai 1880 sur la réduction des dépenses de l'Etat. Néanmoins, le Grand Conseil a voté chaque année 15,000 fr. pour l'encouragement du tir. Ils sont employés à des dons d'honneur pour les fêtes de tir et à des contributions en faveur des membres des sociétés de tir qui, outre les 50 coups bonifiés par la Confédération, ont tiré 30 coups en plus. L'exigence des 50 coups étant le minimum de ce qu'on peut exiger d'un membre d'une société de tir, il est bien à propos que les cantons fassent aussi, si cela leur est possible, quelque chose en faveur du tir volontaire. Il ne faut d'ailleurs pas oublier que, par suite des prescriptions fédérales à ce sujet, il arrive chaque année qu'un certain nombre de tireurs, cessant d'appartenir à l'armée, cessent par là d'être au bénéfice de la subvention fédérale.

B. *Tribunaux militaires cantonaux.* Ils ont été jusqu'à présent encore nécessaires, parce que la plupart des fautes et des transgressions de la discipline ont lieu pendant le retour du service ou dans les inspections et revues d'un jour, et par conséquent dans des moments où les corps ne sont plus au service. L'affaire alors n'est pas encore de la compétence des tribunaux fédéraux ; d'après le Code pénal fédéral du 27 août 1851, les cas de ce genre sont jugés par les tribunaux militaires du canton que cela concerne.

C. *Entretien des bâtiments et établissements militaires.* D'après l'art. 22 de la Constitution fédérale, la Confédération a le droit

d'utiliser, contre un loyer équitable, ou d'acquérir en propriété, avec leurs dépendances et matériel, les places d'armes et les bâtiments militaires des cantons. Les dédommagements qui en reviennent à ces derniers sont réglés par la législation fédérale.

Jusqu'à présent, celle-ci ne s'est pas encore occupée de cette matière; et, sans doute pour de bonnes raisons, la Confédération n'a pas davantage fait usage de son droit d'acheter des cantons leurs places d'armes et établissements militaires. Par contre, elle a conclu, avec un certain nombre de cantons, des contrats par lesquels le loyer de ces locaux est fixé si « équitablement » que les cantons n'en retirent pas même de quoi couvrir les frais d'entretien et encore moins, par conséquent, un intérêt modéré du capital qui repose sur ces établissements. Le déficit du rendement d'une place d'armes est plus ou moins grand suivant que la Confédération l'a plus ou moins utilisée pendant l'année.

D. *L'impôt militaire.* L'administration militaire de la plupart des cantons s'occupe aussi de la répartition et de la perception de l'impôt militaire. Dans le canton de Berne, cela a été fait ainsi en 1881 pour la première fois; jusque-là, c'était la Direction des finances qui en avait le soin. Quoique à l'heure où je parle, il ne soit pas encore possible de se prononcer définitivement sur le résultat de cet essai, il peut cependant être considéré comme réussi, car les autorités militaires sont mieux placées que la Direction des finances pour obliger chacun des hommes inscrits pour l'impôt à remplir ses obligations. On a obtenu, pour la rentrée de cet impôt, des résultats étonnants, en obligeant les contribuables renitents à payer leur cote par le travail, tandis que le moyen employé ci-devant de la poursuite judiciaire et de l'interdiction des auberges s'est montré impuissant à vaincre la mauvaise volonté. Il va de soi qu'en prenant à sa charge cette partie du service, l'administration militaire a accepté une augmentation considérable de travail.

Je pourrais mentionner encore diverses entremises et liquidations que les cantons sont dans le cas de faire opérer par leurs organes pour la Confédération, ainsi : l'enquête préliminaire des rapports fédéraux sur le tir, le paiement des primes de tir, celui des indemnités de service et d'amortisation pour chevaux de cavalerie, celui des loyers et dépréciations des chevaux de service, celui des dédommagements pour équipements, les états justificatifs de distribution de règlements et insignes de grades, et encore d'autres choses. Tous ces travaux occupent un certain nombre de

personnes à notre commissariat des guerres; la justification des règlements, en particulier, prend beaucoup de temps. Ce sont, au reste, des prestations de service qui vont de soi, et la Confédération n'ayant pas le personnel nécessaire, est bien obligée de les demander aux cantons.

Je crois maintenant, messieurs, vous avoir assez bien dépeint toute la magnificence d'une administration militaire cantonale. Comme vous voyez, les cantons n'ont absolument plus aucune compétence en rapport avec les frais et les dépenses qui leur incombent; par contre, ils sont chargés de l'exécution de nombreuses et importantes dispositions des lois et ordonnances fédérales. C'est pourquoi je pense que la Confédération doit être très contente de trouver dans les administrations militaires cantonales les organes qui lui manquent, organes, il est vrai, dont l'utilité peut différer beaucoup, suivant leur bon vouloir et pouvoir. Une autre conséquence de la Constitution fédérale actuelle est que la Confédération procède toujours très délicatement avec les cantons, ceux-ci n'ayant, comme des exemples l'ont montré, qu'à s'entendre entre eux pour obtenir ce qu'ils désirent et veulent. Du reste, à cet égard aussi, il est pourvu à ce que les arbres ne croissent pas jusqu'au ciel: Si les ressources de la Confédération ne suffisent plus à couvrir les dépenses; si, par exemple, les cantons exigent d'elle, dans l'administration militaire, de plus fortes indemnités, la Confédération fera alors usage du droit que lui donne la Constitution de percevoir des cantons des contingents d'argent, ensorte que ceux-ci donneraient d'un côté ce qu'ils auraient reçu de l'autre. Le tout comme les parties ont un égal besoin d'entente mutuelle. — Au reste, le fait que, lors de sa promulgation, aucune voix ne s'est élevée du peuple contre la nouvelle organisation militaire, et que l'application qui en a été faite n'a soulevé jusqu'ici, de la part des autorités des cantons, aucune opposition sérieuse et générale, ce fait, disons-nous, semble indiquer que, sans la regarder comme exemplaire et au-dessus de toute amélioration, on est généralement d'accord sur la nécessité de cette organisation.

La position actuelle des administrations militaires cantonales leur impose le devoir de travailler fidèlement et de toutes leurs forces à l'achèvement de cette constitution militaire née d'un compromis, de ne faire à la Confédération aucune difficulté sans nécessité, de remplir loyalement leur rôle modeste d'organes exécutifs et de contribuer enfin de tout leur pouvoir à la réussite

des efforts bien intentionnés des autorités centrales par le bien de l'ensemble. Il ne suffit pas d'avoir de belles et bonnes dispositions sur le papier ; il faut encore qu'elles soient fidèlement exécutées et réalisées ; l'exécution est l'essentiel, et en cela, une importante et noble tache échoit encore aux cantons. C'est dans ce sens, je crois, que le canton de Berne a toujours compris ses devoirs militaires et tendra aussi à l'avenir toujours à les remplir. Et si tôt ou tard la question d'une centralisation plus grande encore du régime militaire est posée au peuple suisse, nous trouverons certainement le canton de Berne au premier rang de ceux qui se montreront prêts à faire, sur l'autel de la patrie, le sacrifice de leur petit reste de souveraineté cantonale.

EXPÉRIENCES EXÉCUTÉES EN SUISSE

AVEC DES OBUS A ANNEAUX ET DES SHRAPNELS

pour canons de campagne et de montagne. [1]

(Suite et fin.)

Si nous comparons entre eux les tracés obtenus ainsi pour les shrapnels à tube central et à chambre, nous remarquerons immédiatement que la gerbe du premier est plus large que celle du shrapnel à chambre jusqu'à une distance de 130^m environ. A 130^m du point d'éclatement, la gerbe du shrapnel à tube central est donc plus large que celle du shrapnel à chambre comme on pouvait le prévoir, puisque la charge d'éclatement centrale de ce shrapnel doit amener une dispersion beaucoup plus grande des éclats et des balles, tandis que le shrapnel à chambre, avec sa charge d'éclatement placée à la partie postérieure du projectile donne une gerbe plus profonde. Les figures 1 et 2 montrent, en effet, que la courbe ne fléchit pour le shrapnel à chambre qu'à 190^m environ du point d'éclatement, tandis que la courbe du shrapnel à tube central commence à fléchir déjà à 100^m environ de ce point.

Cette observation fournie par le tableau graphique confirme et complète celle que fournissait notre dernier tableau, à savoir que le shrapnel à chambre donne une gerbe d'éclats plus profonde que le shrapnel à tube central. Par conséquent de légères

[1] Voir notre livraison d'août 1882.

variations dans les distances et dans les intervalles d'éclatement auront moins d'influence sur le tir avec le premier de ces projectiles qu'avec le second.

Le tableau suivant, tiré de la représentation graphique de la gerbe des shrapnels, montre quelle est, de 10ᵐ en 10ᵐ, l'étendue du front couvert par les éclats d'un projectile.

8,4 cm. Shrapnels à tube central.		8,4 cm. Shrapnels à chambre.	
Intervalle d'éclatement. m.	Espace battu en largeur. m.	Intervalle d'éclatement m.	Espace battu en largeur. m.
10	5,5	10	4,8
20	10,2	20	8,5
30	14,0	30	11,4
40	17,0	40	13,6
50	19,3	50	15,4
60	21,5	60	17,0
70	23,0	70	18,2
80	24,5	80	19,2
90	25,3	90	20,2
100	26,0	100	21,3
110	25,7	110	22,2
120	25,0	120	23,0
130	24,0	130	23,7
140	23,0	140	24,1
150	21,5	150	24,7
		160	25,1
		170	25,8
		180	26,3
		190	26,7
		200	27,1

Quant à la partie postérieure de la gerbe, elle n'a pu être construite, les observations n'étant pas encore suffisamment nombreuses et précises.

Cependant, les résultats des expériences faites jusqu'ici permettent de dire d'une façon tout à fait générale, qu'avec une distance de tir moyenne et une hauteur d'éclatement normale, la longueur efficace de la gerbe du shrapnel à tube de 8,4 cm. ne dépasse pas 250ᵐ à partir du point d'éclatement, et que celle du shrapnel à chambre ne dépasse pas 300ᵐ. Quelques coups, il est vrai, ont donné des touchés à 400 et 450ᵐ ; mais ces résultats sont dus évidemment à des circonstances exceptionnelles.

Le tracé complet des gerbes de dispersion des shrapnels de 8,4 cm. serait donc pour des distances de tir et des hauteurs d'éclatement moyennes, à peu près tel que le donnent les figures 3 et 4 de la Planche n° 10. Pour des distances plus faibles, la gerbe

'allongerait; elle se raccourcirait au contraire pour de grandes listances.

) *Rapport entre les différents genres de touchés : proportion des balles et des éclats, touchés qui ont frappé les parois, qui y ont pénétré ou qui les ont traversées.*

Ces différents genres de touchés sont réunis dans le tableau ui suit; ils y sont portés en % du nombre total des touchés.

Les expériences qui ont été prises pour base de ce tableau ont té faites avec des shrapnels à tube central (modèles *c* et *d*), et des hrapnels à chambre (modèles *b* et *c*) munis de fusées à percusion ou de fusées à temps.

DISTANCE	ATTEINTES UTILES				Empreintes
	ayant traversé	restées dans les parois	Eclats	Balles	
m.	%	%	%	%	%
8,4 cm. Shrapnels à tube central avec fusée à temps.					
500	94,2	5,8	13,8	86,2	4,9
1000	93,2	6,8	9,3	90,7	5,6
1500	93,1	6,9	10,7	89,3	9,0
2000	92,9	7,1	14,0	86,0	14,6
2500	91,9	8,1	14,1	85,9	13,8
2800	93,9	6,1	14,7	85,3	8,4
8,4 cm. Shrapnels à chambre avec fusée à temps.					
500	95,0	5,0	13,3	86,7	5,2
1000	93,8	6,2	10,1	89,9	7,2
1500	93,1	6,9	10,2	89,8	6,1
2000	89,9	10,1	10,9	89,1	10,7
2500	90,3	9,7	14,9	85,1	12,1
2900	93,2	6,8	12,2	87,8	7,1
8,4 cm. Shrapnels à chambre avec fusée à percussion					
1000	95,8	4,2	13,0	87,0	5,7
1500	95,9	4,1	8,2	91,8	8,7
2000	93,9	6,1	16,5	83,5	8,5
2500	91,8	8,2	20,6	79,4	35,6
2900	92,1	7,9	17,3	82,7	7,1

Ce tableau prouve que la proportion entre les différen[illegible] èces de touchés reste à peu près la même à toutes les [illegible] t qu'elle ne varie pas non plus sensiblement selon la [illegible] a fusée et la construction du projectile.

IV. SHRAPNELS DE 7,5cm.

Les conditions balistiques des nouvelles pièces de montagne de 7.5 en acier sont assez favorables, mais les résultats que l'on obtient avec les obus à anneaux, qui sont le seul projectile d'ordonnance pour ces pièces, ne sont pas aussi satisfaisants qu'on pourrait le désirer. Le nombre des touchés que donnent les obus à anneaux de 7.5 est très minime, ainsi que le prouvent les résultats des expériences publiés antérieurement ; en outre, ces obus étant munis d'une fusée à percussion, leur effet dépend beaucoup trop de la nature du terrain au but. La trajectoire des obus de montagne ne peut être rasante ; aussi, pour les grandes distances, les projectiles s'enfoncent-ils dans le sol et ne donnent-ils qu'un très petit nombre de touchés. Cet inconvénient persiste même pour les petites distances, lorsque le but est beaucoup plus élevé ou beaucoup plus bas que la pièce, ce qui arrive fréquemment dans un pays de montagnes.

L'on a songé, pour parer à cet inconvénient, à remplacer la fusée à percussion de l'obus par une fusée à temps. Les essais faits au mois de mars 1878 prouvèrent que les obus munis de fusées à temps donnent dans un terrain défavorable de meilleurs résultats que les obus munis de fusées percutantes ; mais, en somme, les résultats obtenus ne peuvent pas être considérés comme satisfaisants. Le réglage du tir était aussi difficile que s'il avait dû être exécuté avec des shrapnels avec fusée à temps, et les touchés n'étaient nombreux qu'autant que le point d'éclatement du projectile était très rapproché du but. Les obus munis de fusées à temps ne valaient guère mieux que de mauvais shrapnels.

L'on en vint tout naturellement à l'idée de fabriquer pour les pièces de montagne de véritables shrapnels. Ce que nous allons rapporter des essais faits en 1880 et 1881 prouvera que cette idée était pleinement justifiée.

Les premiers essais eurent pour but de déterminer le modèle de shrapnel le plus favorable. Ce modèle trouvé, on constata les nombreux avantages qu'il présentait sur l'obus à anneaux et l'on songea à abolir celui-ci. Le réglage du tir avec des obus à anneaux est en effet très difficile à cause de la petite quantité de fumée qu'ils donnent quand ils sont munis d'une fusée à percussion.

L'on espérait arriver à remplacer les obus par des shrapnels

munis de fusées à percussion pour rendre le réglage du tir plus facile et pour n'avoir plus qu'un seul projectile muni d'une fusée à double effet. L'on procéda donc également à des essais de shrapnels de 7.5 munis de fusées à double effet.

Les essais faits avec des shrapnels de 7.5 peuvent donc, en raison de leur but, se diviser en :

1° Essais destinés à trouver un modèle de shrapnel ;

2° Essais avec shrapnels munis de fusées à double effet.

Ces essais ont été faits à Thoune dans les mêmes conditions et contre les mêmes buts que pour les obus à anneaux de 8.4, de 7.5 et les shrapnels de 8.4.

Nous diviserons les résultats obtenus en deux parties principales, dont la première comprendra le détail des expériences faites, et la seconde les conclusions générales qui peuvent en être déduites.

A) Les deux groupes d'expériences et leurs résultats.

1° *Essais faits pour déterminer le modèle à employer pour les shrapnels de la pièce de montagne de 7.5.*

Comme pour les shrapnels de 8.4, on fit pour la pièce de montagne des essais avec des shrapnels à tube central (Planche VIII) et avec des shrapnels à chambre. Les premiers étaient semblables aux shrapnels de 8.4 modèle *d*, et les seconds aux shrapnels à chambre de 8.4 modèle *b*. Le nombre des balles, la charge d'éclatement, les poids de ces projectiles sont les suivants :

	Nombre de balles.	Poids de la charge d'éclatement.	Poids du projectile prêt à être tiré.
Shrapnel à tube central 7.5	120	26 gr.	4.15 kg.
Shrapnel à chambre 7.5	110	45	4.3

Les balles en plomb durci pesaient 16 gr. ; elles étaient maintenues par de la colophane. Les charges d'éclatement étaient faites de poudre n° 1 (à petits grains). Comme fusée à temps on se servit de la fusée R et F (Fig. 4 et 5, Planche VIII). Les essais des shrapnels à tube central furent faits au mois de septembre 1880, et ceux des shrapnels à chambre au mois de mai 1881.

Pour les deux séries d'expériences on employa la pièce de montagne en acier n° 5 et la charge de 400 gr. de poudre n° 5. Le nombre des projectiles tirés fut de :

1° Shrapnels à tube central :

20 projectiles à 500 mètres.
25 » à 1000 »

25 projectiles à 1500 mètres.
27 » à 2000 »

2° Shrapnels à chambre :

20 projectiles à 800 mètres.
20 » à 1200 »
19 » à 1600 »

RÉSULTATS.

a) *Manière dont les projectiles et les fusées ont fonctionné.*

Nombre de coups	Eclatés dans la bouche à feu		Eclatés prématurément		Non éclatés		Eclatés après avoir touché le sol		Brisés au but	
	Nombre	°/₀	Nombre	°/₀	Nombre	°/₀	Nombre	°/₀	Nombre	°/₀
1) 7,5 cm. Shrapnels à tube central.										
97	6	6,2	0	0	0	0	0	0	10	10.3
2) 7,5 cm. Shrapnels à chambre.										
59	0	0	0	0	2	3,4	3	5,1	0	0

Les deux shrapnels à chambre qui n'ont pas éclaté et les trois qui ont éclaté après avoir touché le sol, de même que les dix shrapnels à tube central brisés au but étaient tempés trop long. Les fusées des six shrapnels à tube qui ont été brisés dans la bouche à feu, ont fonctionné normalement après avoir quitté la pièce.

Les chiffres du tableau précédent prouvent que les shrapnels à tube central se brisent facilement dans l'âme de la pièce et au but, tandis que les shrapnels à chambre résistent plus facilement au choc initial de la poudre et ne se brisent pas au but en touchant le sol.

b) *Touchés.*

Pour apprécier les résultats au point de vue du nombre des touchés, nous avons établi le tableau suivant, comme nous l'avons fait pour les shrapnels de 8.4.

Distance en mètres.	TOUCHÉS							FILES ATTEINTES						
	Nombre de coups normaux	Intervalle moyen en mètres	Ecarts	Atteintes utiles par coup normal dans la 1. paroi	2. paroi	3. paroi	Total	Nombre des coups normaux relevés isolément	Intervalle moyen en mètres	Ecarts	Nombre des files atteintes par coup normal dans la 1. paroi	2. paroi	3. paroi	Total
1) 7,5 cm. Shrapnels à tube central.														
500	19	—59	180	24,3	22,2	15,3	61,8	8	52	180	10,5	9,5	10,5	30,4
1000	24	—30	95	35,8	26,4	16,4	78,6	5	—23	90	10,0	14,6	14,2	38,8
1500	17	—26	95	40,6	29,1	15,9	85,6	7	—29	95	9,9	12,3	8,5	30,7
2000	20	—4	85	20,7	23,4	24,9	69,3	4	—21	55	10,7	10,5	11,0	32,2
2) 7,5 cm. Shrapnels à chambre.														
800	19	—34	136	40,5	37,9	28,0	106,4	19	—34	136	11,9	12,9	12,8	37,6
1200	20	—30	127	38,0	30,7	14,4	83,1	20	—30	127	10,4	12,4	10,0	32,8
1600	17	—36	95	28,2	29,1	14,0	71,3	17	—36	95	11,5	14,5	9,8	35,8

Les résultats obtenus avec les shrapnels à tube central ne sont pas en rapport avec les distances, et à la distance de 500^{m}, par exemple, ils auraient dû évidemment être plus satisfaisants, si le point d'éclatement des projectiles avait été plus rapproché du but. Tout en tenant compte de cette observation, l'on peut voir par les données du tableau qui précède, qu'au point de vue du nombre des touchés les shrapnels à chambre ne sont en tous cas pas inférieurs aux shrapnels à tube central.

Ces expériences eurent pour résultat de faire donner la préférence aux shrapnels à chambre. Ce modèle fut choisi comme projectile d'ordonnance des pièces de montagne de 7.5, et ce matériel fut doté ainsi d'un projectile dont les effets peuvent être considérables sur des buts vivants. L'introduction de ce projectile dans notre artillerie de montagne donne à celle-ci une raison d'être que l'on aurait pu lui contester auparavant.

2° *Essais de shrapnels de* 7.5 *munis de fusées à double effet.*

Les shrapnels qui ont servi à ces essais étaient identiques à ceux dont on s'était servi pour les essais précéents. Mais il fallut, comme pour les shrapnels de 8.4, modifier un peu l'ogive du shrapnel (Planche VIII, fig. 6) pour pouvoir y placer la fusée à double effet. Afin de conserver autant que possible le même nombre de balles, malgré la place occupée par cette fusée, on fit des balles de 15 gr. seulement.

Les shrapnels à chambre employés pour ces essais contenaient de 107 à 112 balles en plomb durci, du poids de 15 gr. et une charge d'éclatement de 45 gr. de poudre n° 1. Les shrapnels prêts

à être tirés pesaient de 4.5 à 4.6 kg. Ils étaient munis, comme les shrapnels de 8.4, de fusées à double effet R. et F. provenant du laboratoire fédéral. — Les essais furent faits avec la pièce de montagne n° 5 et la charge de 400 gr. de poudre n° 5. Le but qui servait aux expériences était le même que pour les expériences précédentes.

L'on tira au mois de novembre 1881 :

7	coups à	1200m,	tous percutants,
4	»	1800	»
6	»	2000	dont 3 percutants et 3 fusants ;
23	»	1500	dont 8 percutants et 15 fusants.

Au mois de décembre 1881 :

19 coups à 1500m dont 11 percutants et 8 fusants.

Dans les essais du mois de novembre, on releva les touchés après chaque coup ; dans le tir fait au mois de décembre, au contraire, on ne releva les touchés qu'à la fin de la série, le tir ayant été dirigé d'après les règles du tir de guerre.

Résultats.

a) *Manière dont les projectiles et les fusées ont fonctionné.*

Sur 40 shrapnels tirés au mois de novembre, 1 seul, soit 2.5 % s'est brisé dans la bouche à feu. Comme pour les shrapnels de 8.4, la raison doit en être cherchée probablement dans un défaut de construction de la fusée.

Les autres projectiles tirés en novembre ou en décembre ont fonctionné tout à fait normalement. Il en est de même des fusées, que celles-ci aient été employées comme fusées à percussion ou comme fusées à temps.

b) *Production de fumée.*

Dans les essais faits en novembre et en décembre, on dut apporter naturellement le plus grand soin à observer la production de fumée au but, afin de savoir jusqu'à quel point il serait possible de régler un tir directement avec ces shrapnels.

Les essais furent faits dans des conditions d'éclairage particulièrement favorables, qui rendaient les observations très faciles. L'on dut néanmoins constater que l'observation des coups fonctionnant avec fusée à percussion n'était facile que jusqu'à 1500m

environ ; à 1800^{m} l'observation devenait difficile et à 2000^{m} elle n'était plus possible.

Ces distances diminueraient naturellement encore de beaucoup si les conditions d'éclairage étaient défavorables.

c) *Touchés. Essais de novembre.*

Nous consignons séparément dans les deux tableaux suivants les résultats obtenus avec des fusées fonctionnant comme fusées à percussion, et ceux que donnèrent les fusées à temps.

Distance en mètres	Nombre de coups	Intervalle en mètres	Atteintes utiles par coup dans la 1. paroi	2. paroi	3. paroi	Total	Nombre des files atteintes p. coup dans la 1. paroi	2. paroi	3. paroi	Total
1200	1	—5	134	26	2	162	7	12	1	20
	1	—8	40	2	1	43	12	1	1	14
	1	—40	2	4	0	6	2	2	0	4
1500	1	—15	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	—30	1	0	0	1	1	0	0	1
	1	—60	1	0	0	1	1	0	0	1
1800	1	—5	11	0	0	11	5	0	0	5
2000	1	—40	0	1	1	2	0	1	1	2

Le nombre des touchés pour les shrapnels de 7.5 munis d'une fusée à percussion est très faible ; à partir de 1500^{m} il est à peu près nul, même quand l'intervalle d'éclatement n'est pas considérable. En tout cas, il est plus faible que le nombre des touchés obtenus avec des obus à anneaux de 7.5.

Distance en mètres	Nombre des coups normaux	Intervalle moyen en mètres	Ecarts	Atteintes utiles par coup normal dans la 1 paroi	2. paroi	3. paroi	Total	Files atteintes par coup normal dans la 1. paroi	2. paroi	1. paroi	Total
1500	15	—54	151	27,2	18,0	12,6	57,8	12,2	11,0	9,1	32,3

Ce tableau prouve que pour les shrapnels munis d'une fusée à double effet fonctionnant comme fusée à temps, les touchés sont moins nombreux que pour les shrapnels munis d'une simple fusée à temps. — Toutefois ces résultats peu favorables peuvent provenir en partie du poids plus faible des balles et avant tout des intervalles d'éclatement qui ont été en moyenne plus considérables que dans les essais de shrapnels munis de fusées à temps simples.

Essais de décembre.

Le tableau suivant donne les résultats obtenus pour ce tir qui a été dirigé selon les règles du tir de guerre.

Distance en mètres	Nombre de coups	Atteintes utiles par coup dans la paroi 1.	2.	3.	Total	Files atteintes dans la paroi 1.	2.	3.	Total
1500	11 percutants 8 fusants 19	17,0	16,4	10,8	44,2	39	42	48	129

B) Résultats généraux

Nous allons déduire des renseignements fournis par les diverses expériences quelques résultats généraux, comme nous l'avons fait pour les shrapnels de 8,4.

a) *Manière dont les fusées ont fonctionné.*

Il résulte de tout ce que nous venons d'indiquer, que toutes les fusées à temps simples (au nombre de 156) ont fonctionné normalement. Les fusées à double effet employées soit comme fusées à percussion, soit comme fusées à temps, ont également toutes fonctionné normalement. Sur 59 fusées, une seule a occasionné l'éclatement d'un projectile dans l'âme de la pièce et cet accident provient très probablement d'un petit défaut de construction de la fusée.

Quant aux durées de combustion et aux écarts de cette durée, nous les avons groupés dans le tableau suivant qui renferme également les résultats donnés par les fusées à double effet employées comme fusées à temps.

Distance en mètres	Nombre de coups	Nombre de coups anormaux	Durée	Intervalle moyen sans les coups anormaux	Intervalle moyen avec les coups anormaux	Ecarts sans les coups anormaux	Ecarts avec les coups anormaux	Poids	Dates des essais
a. Fusées à temps d'ordonnance.									
500	12	0	8½	−64,9	—	50	—	4,3	IX/8[illegible]
800	8	1	17½	−43,6	−33,7	70	126		V/8[illegible]
	6	0	18	−19,7	—	60	—		
1000	19	0	21½	−31,9	—	95	—		IX/8[illegible]
1200	15	0	28	−14,1	—	82	—		V/8[illegible]
1500	10	0	34	−30,0	—	65	—		IX/8[illegible]
	4	0	34½	−5,7	—	35	—		
1600	17	0	38	−36,2	—	95	—		V/8[illegible]
2000	16	0	50	−0,3	—	85	—		IX/8[illegible]
b. Fusées à double effet provenant du laboratoire fédéral, année 188[illegible].									
1500	9	0	34	−52,8	—	60	—	4,55	XI/8[illegible]
	4	0	35	−61,2	—	50	—	4,6	XII/8[illegible]

Les durées de combustion et les écarts de ces durées sont à peu près les mêmes pour les fusées à temps d'ordonnance et les fusées à double effet de 7.5 que pour les fusées employées avec les shrapnels de 8.4.

b) *Rapport entre les intervalles d'éclatement et le nombre des touchés.*

Nous avons réuni dans le tableau suivant ce qui a trait aux shrapnels à tube central et aux shrapnels à chambre de 7.5 munis de fusées à temps. Ce tableau est composé comme ceux que nous avons donnés pour les shrapnels de 8.4.

Quant aux résultats obtenus avec les shrapnels de 7.5 munis de fusées à percussion, nous renvoyons à ce qui a été dit au sujet des essais faits avec des shrapnels de 7.5 munis de fusées à double effet.

(Voir le tableau à la page suivante.)

En examinant ce tableau, on voit que pour des distances de tir et des intervalles d'éclatement égaux, les shrapnels à chambre donnent des résultats un peu plus favorables que les shrapnels à tube central. Pour les shrapnels à chambre, la proportion entre le nombre des touchés, le nombre des files atteintes et les intervalles d'éclatement des projectiles, décroît un peu moins vite que pour les shrapnels à tube central. Toutefois la différence n'est pas considérable.

En relevant dans le tableau précédent les intervalles d'éclatement qui ont donné le plus grand nombre de files atteintes, nous obtenons le tableau suivant :

Distance en mètres	Intervalle le plus favorable en mètres	Nombre des files atteintes
800	—20 à —40	48
1200	—40 à —50	49
1500	—40 à —50	41
1600	—20 à —25	43
2000	—60	31

Nous observerons que pour les projectiles de 7.5, de même que pour ceux de 8.4, l'intervalle d'éclatement le plus favorable ne varie presque pas avec la distance et qu'il peut y avoir dans ces intervalles des écarts assez considérables (de 20—70^{m}) sans que le nombre des atteintes soit sensiblement modifié.

Distance en mètres	Nombre de coups	Haut. moyenne d'éclatement en mètres	Intervalle en mètres	Atteintes utiles par coup dans la 1. paroi	2. paroi	3. paroi	Total	Files atteintes par coup dans la 1. paroi	2. paroi	3. paroi	Total
1) Shrapnels à tube central.											
	2	3	−80	42	26	12	80	22	17	8	47
500	1	3	−95	12	5	1	18	12	3	1	16
	1	4	−150	12	8	3	23	9	6	3	18
	1	0,5	−1	78	45	12	135	3	18	12	33
1000	2	2,5	−20 et −22	66	27	15	108	14	17	14	45
	1	6	−80	22	19	22	63	20	13	16	49
	2	1,25	−5 à −10	92	43	13	148	6	17	8	31
1500	3	3,50	−30 à −60	28	19	9	56	16	13	7	36
	1	12	−75	12	15	8	35	9	10	6	25
	1	2	−15	77	42	19	138	12	16	12	40
2000	1	3	−25	28	12	15	55	13	8	12	33
	1	3	−50	28	8	5	36	17	7	5	29
2) Shrapnels à chambre.											
	1	2,5	−10	94	78	36	208	5	13	13	31
	4	1,5	−20 à −40	82	45	17	144	16	19	13	48
800	5	3	−50	48	27	12	87	18	15	9	42
	1	5	−70	22	12	15	49	14	10	11	35
	2	5,7	−90 à −100	23	16	13	52	16	11	12	39
	3	1,5	−2 à −5	53	43	19	115	4	11	12	27
	4	1,7	−10 à −20	64	41	19	124	7	10	10	27
	4	5	−40 à −50	38	38	20	96	15	19	15	49
1200	2	4	−60	45	22	12	79	20	17	11	48
	1	5	−75	35	21	9	65	22	17	8	47
	2	8	−100	29	16	12	57	20	12	10	42
	1	14	−200	3	6	5	14	3	5	5	13
	2	3,2	−15 à −20	64	29	5	98	10	13	6	29
	5	5,4	−40 à −50	33	22	12	67	16	14	10	41
1500	3	7,3	−60 à −70	26	16	15	57	16	11	12	39
	1	12,0	−80	18	13	9	40	13	9	9	31
	1	12,0	−110	10	9	5	24	10	9	4	23
	1	10,0	−150	10	3	3	16	8	3	3	14
	4	3,8	−20 à −25	59	48	15	122	14	17	12	43
1600	4	5	−40 à −55	30	22	11	63	15	14	9	38
	3	7,7	−60 à −65	24	24	13	61	14	16	9	39
	1	15	−100	11	25	9	45	10	18	9	37
	1	3,0	−10	63	21	5	89	12	11	5	28
2000	1	8,0	−50	30	10	8	48	16	8	7	31
	1	2,0	−75	7	5	6	18	7	4	4	15

c) *Rapport entre la hauteur d'éclatement et le nombre des touchés.*

Nous avons réuni dans le tableau qui suit les résultats obtenus à diverses distances avec des intervalles d'éclatement égaux et des hauteurs d'éclatement variables.

Distance en mètres	Intervalle d'éclatement	Hauteur d'éclatem' au-dessus du sol. Hauteur du but = 1,3 m.	Atteintes utiles par coup dans la paroi 1.	2.	3.	Total	Files atteintes par coup dans la paroi 1.	2.	3.	Total
800	−50	1,5	55	17	8	80	20	12	8	40
		2,5	58	23	8	89	16	11	5	32
		3,5	52	24	14	90	20	14	12	46
		4,0	47	27	21	95	20	20	14	54
1200	—2 à —5	0,5	87	26	4	117	7	12	3	22
		1,0	63	61	23	147	3	11	15	29
		3,0	9	43	31	83	2	11	17	30
	—40	2,5	38	37	10	85	13	15	8	36
		4,0	55	42	22	119	19	22	15	56
		6,0	25	33	27	85	10	18	22	50
1500	—40 à —50	3,0	26	10	4	40	17	7	4	28
		4,0	51	24	8	83	18	16	8	42
		6,0	28	24	13	75	19	14	12	45
	—60 à —80	8,0	10	29	22	61	9	20	15	44
		7,0	39	16	7	62	20	12	7	39
		8,0	18	18	23	59	13	13	16	42
		12,0	18	13	9	40	13	9	9	31
1600	—20	0,5	25	3	0	28	11	3	0	14
		3,0	38	77	11	126	12	15	7	34
		4,0	70	45	22	137	16	19	17	52
	—40 à —50	0,5	27	6	4	37	12	5	3	20
		5,0	45	29	15	89	20	17	10	47
		7,0	25	28	12	65	16	20	12	48
		8,0	22	23	15	60	11	14	11	36

Ce tableau donne comme hauteurs d'éclatements les plus favo-bles les hauteurs suivantes :

Distance en mètres	Intervalle en mètres	Hauteur d'éclatem' la plus favorable	Nombre des files atteintes
800	—50	4,0	54
1200	—2 à —5	3,0	30
	—40	4,0	56
1500	—40 à —50	6,0	45
	—60 à —80	8,0	42
1600	—20	4,0	52
	—40 à —50	7,0	48

Il est facile de voir que les hauteurs d'éclatement les plus fa-rables ne sont pas en rapport constant avec les distances et les ervalles d'éclatement. Ce manque de proportionalité peut pro-ɔir du petit nombre de coups qui ont servi à établir le tableau écédent. — Toutefois, en moyenne, l'on peut admettre que pour intervalle d'éclatement de 50^{m} la hauteur d'éclatement la plus orable sera: A 800^{m}, 4^{m} ; 1200, 5 : 1500, 7 ; 1600, 7 au-dessus sol. Le but étant de 1.3, il faut déduire ce chiffre des précé-nts pour trouver la hauteur d'éclatement au-dessus du but.

Le nombre des touchés ne dépend pas sensiblement de la hauteur d'éclatement, car il est facile de voir qu'il peut y avoir des écarts assez forts dans ces hauteurs sans que le nombre des touchés varie beaucoup. — Enfin, ce qui précède confirme l'observation faite déjà pour les shrapnels de 8.4, à savoir que des hauteurs d'éclatement plus grandes donnent de meilleurs résultats contre des buts profonds, tandis que pour des buts larges et peu profonds, il faut chercher à diminuer la hauteur d'éclatement.

d) *Forme des cônes de dispersion.*

Les données dont nous disposions n'étaient pas suffisantes pour nous permettre de construire les cônes de dispersion des shrapnels de 7.5 munis de fusées à percussion.

Nous avons dû nous borner à rechercher la forme de ces cônes pour les shrapnels à tube central et pour les shrapnels à chambre munis de fusées à temps, et nous avons procédé comme pour les shrapnels de 8.4.

Distance en mètres	Intervalle	Dispersion latérale	Distance	Intervalle	Dispersion latérale
1) 7,5 cm. Shrapnels à tube central.					
500	—10	5,4	1500	—5	2,5
	—80	21,2		—10	4,2
	—150	23,6		—30	11,2
1000	—10	4,4		—60	14,8
	—20	7,4	2000	—15	5,3
	—80	24,0			
2) 7,5 cm. Shrapnels à chambre.					
800	—18	8,0	1500	—15	5,4
	—20	7,0		—20	7,2
	—25	8,0		—25	10,8
	—30	8,0		—45	11,4
	—40	12,0		—50	17,4
	—50	12,4		—60	19,2
	—100	14,0		—80	21,6
1200	—8	3,6		—150	18,6
	—10	3,6	1600	—10	4,6
	—40	8,4		—20	9,2
	—50	10,6		—25	9,6
	—60	11,6		—45	10,8
	—75	18,4		—50	12,0
	—100	17,4		—60	14,8
				—65	16,0
			2000	—50	17,4
				—75	15,6

Ces résultats sont représentés graphiquement dans la planche IX. La figure n° 3 donne les cônes de dispersion du shrapnel à tube de 7.5 pour les distances de 500, 1000 et 1500m; la figure 4 représente ceux du shrapnel à chambre pour les distances de 800, 1200, 1500, 1600 et 2000m.

Comme pour les shrapnels de 8.4, ces différents cônes de dispersion ne présentent pas de grandes différences aux diverses distances.

Si l'on complète la courbe qui représente l'espace couvert par les éclats du projectile, l'on observera, comme pour le shrapnel de 8.4, que le shrapnel à tube donne un cône de dispersion un peu plus large que le shrapnel à chambre. Ici encore, la disposition de la charge d'éclatement du projectile explique cette différence.

Le tableau suivant indique pour des intervalles de 10 en 10m la largeur du front couvert par l'éclatement des shrapnels à chambre ou à tube central.

7,5 cm. — Shrapnels à tube central.		7,5 cm. — Shrapnels à chambre.	
Intervalle en mètres.	Espace battu en largeur.	Intervalle en mètres.	Espace battu en largeur.
10	5,6	10	5,5
20	10,2	20	9,5
30	13,5	30	12,8
40	16,7	40	15,4
50	19,4	50	17,3
60	21,3	60	19,0
70	22,5	70	20,3
80	23,6	80	21,0
90	24,4	90	21,5
100	24,6	100	21,5
110	24,6	110	21,2
120	24,5	120	20,7
130	24,3	130	20,2
140	24,0	140	19,7
150	23,5	150	18,8

La profondeur efficace de la gerbe des shrapnels peut être déduite de toutes les données précédentes; pour des distances moyennes et des hauteurs d'éclatement normales elle est de 200m environ pour le shrapnel à tube et de 250m pour le shrapnel à chambre.

L'on trouve encore quelques atteintes à 300m pour le shrapnel à tube et à 350m pour le shrapnel à chambre.

Les figures 5 et 6 de la planche X donnent la forme complète

probable des cônes de dispersion des shrapnels de 7.5 pour des distances moyennes et des hauteurs d'éclatement normales.

e) Rapport entre les différents genres de touchés.

Nous avons réuni en un seul tableau les résultats obtenus tant avec les shrapnels à chambre qu'avec les shrapnels à tube central munis de fusées à percussion ou de fusées à temps. — Les touchés, les coups restés dans les parois et ceux qui les ont traversées sont comptés en °/₀ du total des atteintes.

Distance en mètres.	ATTEINTES				Empreintes. °/₀
	ayant traversé °/₀	restées dans les parois °/₀	éclats °/₀	balles °/₀	
7,5 cm. Shrapnels à tube avec fusée à temps.					
500	88,0	12,0	19,5	80,5	14,9
1000	91,3	8,7	16,3	83,7	12,5
1500	92,2	7,8	17,2	82,8	16,1
2000	89,8	10,2	17.8	82,2	21,9
7,5 cm. Shrapnels à chambre avec fusée à temps.					
800	89,8	10,2	13,9	86,1	12,7
1200	87,2	12,8	15,4	84,6	19,1
1500	88,5	11,5	14,5	85,5	20,3
1600	89,9	10,1	14,1	85,9	20,5
2000	89,6	10,4	12,2	87,8	25,8
7,5 cm. Shrapnels à chambre avec fusée à percussion.					
1200	91,9	8,1	19,5	80,5	8,8
1500	88,2	11,8	17,6	82,4	23,5

Il est facile de constater que le genre de construction des shrapnels, pas plus que les distances et le genre des fusées employées n'influent sur la proportion des différents touchés.

RÉCAPITULATION DES RÉSULTATS FOURNIS PAR LES EXPÉRIENCES FAITES AVEC LES SHRAPNELS DE 8.4 ET DE 7.5.

En récapitulant brièvement les principaux résultats de toutes les expériences que nous venons de décrire, nous trouverons à relever les points suivants :

1) Les shrapnels à chambre de 8.4 et de 7.5 présentent une plus grande résistance au choc initial des gaz de la poudre que les shrapnels à tube, et se brisent moins facilement au but.

2) Munis d'une fusée à temps, ils donnent un nombre de touchés un peu plus grand, une gerbe un peu plus profonde, mais moins large.

3) Les fusées à temps simples et les fusées à double effet, adaptées aux 2 calibres ont bien fonctionné.

4) On peut employer avantageusement des shrapnels tempés court, en place de boîtes à mitraille.

5) La profondeur efficace de la gerbe des shrapnels avec fusée à temps, est de 300m environ pour le shrapnel à chambre de 8.4 et de 250m environ pour celui de 7.5. La profondeur totale de la gerbe est de 450m pour le shrapnel de 8.4 et de 350m pour celui de 7.5 à partir du point d'éclatement.

6) L'intervalle d'éclatement le plus favorable ne varie guère avec la distance pour les shrapnels à chambre de 8.4 ou de 7.5 ; il est de 60—70m pour les premiers, de 40—50m pour les seconds. Cet intervalle peut varier de 50—100m pour le 8.4, et de 20—70m pour le 7.5 sans que le nombre des touchés diminue sensiblement.

7) La hauteur d'éclatement n'influe pas beaucoup sur le nombre des touchés, pour les shrapnels à chambre de 8.4 et de 7.5. Contre un but profond il faut chercher à obtenir une hauteur d'éclatement plus considérable que contre un but large et peu profond.

8) Les shrapnels à chambre de 8.4 et de 7.5 munis de fusées à percussion, donnent en éclatant sur le sol une quantité de fumée suffisante pour que l'on puisse, à des distances moyennes et dans des conditions d'éclairage favorables, régler le tir.

9) Les shrapnels à chambre de 8.4 et de 7.5 munis de fusées à percussion, donnent un très grand nombre de touchés lorsqu'ils éclatent en traversant une paroi ou en touchant le sol droit devant le but. Mais le nombre des touchés diminue très rapidement, et cela surtout pour le shrapnel de 7.5, si le point de chute s'éloigne du but.

10) Pour les 2 calibres, la forme du projectile, le genre de la fusée (à temps ou à percussion) et la distance n'influent pas sensiblement sur le nombre et la répartition des touchés.

Comparaison entre la valeur des obus a anneaux et des shrapnels de 8.4 et de 7.5.

En comparant entre eux les résultats fournis par les expériences faites en 1880 et 1881, l'on est frappé tout d'abord par l'avan-

tage incontestable que présentent les shrapnels de 8 et de 7 munis de fusées à temps, sur les obus à anneaux munis de fusées à percussion, quant au nombre des touchés. Non-seulement les shrapnels donnent un nombre de touchés et de files atteintes beaucoup plus considérable, mais encore les écarts dans les intervalles et les hauteurs d'éclatement n'influent presque pas sur les résultats. En outre, les shrapnels donnent encore à plusieurs centaines de mètres de leur point d'éclatement des atteintes et des touchés, tandis que les obus n'en donnent point dès que l'intervalle d'éclatement dépasse 30^{m} pour le 8.4 et 10^{m} pour le 7.5.

Pour rendre plus saisissable la différence qui existe entre l'espace couvert par les obus et les shrapnels de 8.4 et de 7.5 (munis de fusées à temps), nous avons fait dessiner ces figures à une seule et même échelle (planche X) et cette planche ne nécessite pas d'explications. — Nous ferons observer seulement que cette planche peut utilement servir à déterminer la formation tactique que devra prendre une troupe qui entre sur un terrain battu par le feu de l'ennemi, si celui-ci tire à obus ou à shrapnels. — Les shrapnels *munis de fusées à percussion* se comportent à peu près comme les obus à anneaux munis de ces mêmes fusées; leur production de fumée est un peu plus considérable, mais ils donnent un nombre de touchés un peu moindre. Ce que nous avons dit des obus à anneaux peut donc s'appliquer aux shrapnels munis de fusées à percussion. Il faut observer toutefois que la production de fumée des shrapnels n'est pas encore suffisante pour que l'on puisse, à grandes distances et dans des conditions d'éclairage défavorables, régler convenablement le tir.

Pour l'artillerie de campagne qui devra presque toujours tirer sur des buts vivants, le shrapnel muni d'une fusée à temps doit être évidemment considéré comme le projectile le plus important, tant pour les pièces de 8.4 que pour celles de 7.5. On pourrait même introduire le shrapnel comme projectile unique, si l'on ne devait songer à conserver un certain nombre d'autres projectiles pour régler plus facilement le tir et pour agir sur des buts morts.

Sera-t-il possible d'arriver à former des capitaines assez exercés (jusqu'à présent ils ont bien peu de temps pour s'exercer dans l'observation des coups) pour qu'ils sachent régler leur tir directement avec des shrapnels munis de fusées à temps, c'est ce que nous ne pouvons affirmer pour le moment.

Tant que nous n'en serons pas arrivés là, il sera indispensable de maintenir dans les batteries un certain nombre de projectiles destinés au réglage du tir, que ces projectiles soient des obus à simple paroi, des obus à anneaux, ou des shrapnels avec fusée à double effet ou à percussion.

Les obus à anneaux et les shrapnels qui ont servi aux expériences de 1880 et de 1881 ne produisent pas une quantité de fumée assez considérable ; il reste donc encore à trouver un projectile qui puisse pratiquement servir au réglage du tir.

L'on fait en ce moment des expériences pour déterminer ce projectile et nous rendrons compte des résultats de ces essais dès qu'ils seront définitifs.

Si l'on arrive (comme certaines expériences faites avec des obus à anneaux tendent à le faire supposer) à augmenter le développement de fumée, en ralentissant la combustion de la charge d'éclatement des obus, on parviendra peut-être aussi à augmenter le développement de fumée et le nombre des touchés du shrapnel avec fusée à percussion.

Si ce problème reçoit une solution favorable, on pourrait admettre que le shrapnel muni d'une fusée à double effet doit être considéré comme le projectile unique des batteries de 8.4 et de 7.5, qui pourraient être munies, en outre, d'un petit nombre d'obus à simple paroi, d'une force particulière, destinés au tir contre des buts morts.

Aarau, février 1882.

A. Roth, lieut.-colonel.

L'ARTILLERIE DE CAMPAGNE AU COMBAT

(Suite et fin.)

Dans l'offensive, l'artillerie prendra comme premier but la position que l'ennemi occupe et qui arrête momentanément la marche de l'assaillant. Dès que l'artillerie ennemie se fait entendre, c'est sur elle que l'on doit tirer. Cependant, s'il s'agit avant tout d'enlever la position qui arrête la marche en avant des colonnes d'infanterie, et si l'artillerie ennemie contribue seulement de loin à la défense de cette position, c'est sur cette position que devra tirer l'artillerie de l'assaillant, et elle ne cessera son feu que lorsque la position sera prise. Dans ce cas,

en effet, l'infanterie du défenseur fait plus de mal à celle de l'assaillant que ne lui en fait son artillerie.

En général cependant, l'artillerie tire sur les batteries de la défense dès qu'elles se montrent, et s'efforce de les réduire au silence par un feu très violent, ou du moins de les mettre dans l'impossibilité de s'opposer efficacement au déploiement de l'infanterie.

C'est le commandant en chef qui décide du moment où ce résultat est obtenu. En effet, les autres troupes attendront en général dans le voisinage immédiat de l'artillerie l'issue du combat qu'elle a engagé. En donnant au commandant de l'artillerie l'ordre de ne plus tirer sur l'artillerie ennemie, le commandant en chef lui indique également quel sera le but de l'attaque principale et sur quelles positions ennemies il devra donc diriger son feu.

Le commandant de l'artillerie ne donne pas simultanément à toutes les batteries l'ordre de changer de but et de tirer sur les points où se fera l'attaque principale de l'infanterie; il fait chercher la hausse par une batterie, et lorsqu'elle l'a trouvée, la seconde batterie du régiment reçoit l'ordre de tirer sur le même but. Les autres régiments doivent successivement changer aussi de but, et, au moment où l'infanterie commence son mouvement, toutes les batteries doivent avoir accompli leur changement de but.

L'artillerie tire sur la première ligne d'infanterie, sur celle qui est au combat, et ce n'est que dans des circonstances tout particulièrement favorables que l'on peut répartir le feu sur les autres buts d'infanterie (soutiens, réserves, etc.).

C'est sur ce but (la première ligne d'infanterie ennemie) que l'on continue à tirer, même après avoir changé de position, et jusqu'à ce qu'il soit masqué par l'infanterie qui avance à l'attaque. Lorsque l'on est alors obligé de changer de nouveau de but, on tire sur l'artillerie ennemie et sur les réserves qui entrent en ligne.

Si l'assaut a réussi et que l'ennemi soit refoulé, l'artillerie tire sur tous les points où l'ennemi cherche à se rallier et à organiser une résistance. — Si l'attaque est repoussée, l'artillerie tire sur l'infanterie ennemie qui avance.

VII. CHOIX DES PROJECTILES

Jusqu'à la limite que fixe la durée de combustion des fusées (soit jusqu'à 2500^{m} environ), le shrapnel est le principal projectile de l'artillerie de campagne, celui que l'on peut employer avec avantage

contre toutes les troupes qui se montrent sur le champ de bataille, quelle que soit leur formation.

On se servira des obus pour trouver la distance, pour régler le tir, pour battre des buts fixes et pour mettre le feu à des fermes, à des maisons isolées ou à des villages.

On peut en outre se servir avec succès des obus à de petites distances, contre des troupes en ordre serré qui ne sont point couvertes, et cela surtout durant la première période du combat, lorsque l'effet moral d'un coup de feu ne dépend pas encore directement des pertes qu'il fait subir à l'ennemi.

Il faudra toujours employer des shrapnels quand il ne sera pas possible d'observer exactement les effets de son feu et que l'on ne pourra donc pas facilement régler son tir.

Quant aux boites à mitraille, on ne les emploie qu'à des distances de moins de 400^m pour arrêter de brusques attaques d'infanterie ou de cavalerie.

(Pour tout ce qui a trait à la direction du tir, aux changements de projectiles, etc., nous nous référons aux règles du tir de guerre.)

VIII. VITESSE DU TIR ET ARRÊT DU FEU

Le principe fondamental en cette matière, c'est qu'il ne faut pas tirer plus vite que les circonstances ne l'exigent.

Ce principe posé, la vitesse du tir dépend de la distance, de la facilité que l'on a d'observer l'effet du tir, des conditions dans lesquelles se présentent les buts et avant tout de la marche générale de l'action.

Plus la distance est grande, moins on peut observer son tir, plus il y aura lieu de le ralentir. Tant que les batteries sont occupées à règler leur tir, elles tireront lentement, lors même qu'elles auraient à faire feu sur des buts mobiles contre lesquels elles ne devraient employer que le plus petit nombre d'obus possible.

L'artillerie tirera très lentement, si son feu n'est employé qu'en vue d'une démonstration ou pour tromper l'ennemi, et si l'on ne peut en attendre de sérieux résultats.

Défensive. — Dès que l'artillerie de la défense a reçu l'ordre d'ouvrir son feu sur celle de l'assaillant, elle commence à tirer aussi vite que les circonstances le permettent (à supposer que la distance lui soit connue) pour empêcher l'artillerie ennemie de règler son tir ou pour lui rendre cette tâche aussi difficile que possible.

Ensuite l'artillerie ralentit son feu et tire régulièrement, quitte à reprendre un tir très rapide dès que l'ennemi démasque de nouvelles batteries ou que les batteries changent de position.

Si l'on commande un changement de but, pour commencer à tirer sur l'infanterie, l'artillerie ouvrira son feu lentement et avec la plus grande précision possible. On n'accélerera la vitesse du tir qu'exceptionnellement, pour arrêter des colonnes qui passeraient un pont, un défilé ou un autre point quelconque dont la distance est exactement connue.

Plus l'infanterie avance, plus elle se masse et plus l'attaque principale se dessine, plus l'artillerie augmentera la rapidité de son tir.

Offensive. — Dans l'attaque, l'artillerie peut avoir au commencement de l'action deux buts différents.

Ou bien elle devra servir à chasser l'ennemi de la position qu'il occupe et qui gêne la marche de l'infanterie et elle devra par conséquent soutenir l'assaut de l'infanterie par un feu très énergique.

Ou bien elle devra tâter l'ennemi, l'engager à démasquer ses batteries et commencer le combat, ce qu'elle fera en ouvrant un feu lent, précis et parfaitement réglé, afin d'infliger à l'ennemi des pertes assez sensibles pour le décider à répondre par le feu de son artillerie.

Tant que dure le duel d'artillerie la tâche principale de celle ci est d'arriver à un tir très précis. Les batteries régleront donc leur tir lentement et avec le plus grand soin ; elles tireront ensuite régulièrement et calmement. Lorsque l'on a parfaitement réglé sa hausse et observé son tir, on peut en augmenter la rapidité : cela sera surtout utile pour préparer ou appuyer un mouvement offensif de l'infanterie ou pour masquer à l'ennemi un changement de position en enveloppant les batteries d'un épais nuage de fumée.

Quand l'artillerie verra approcher le moment de l'attaque principale, elle complètera l'effet de son feu sur l'artillerie ennemie en accélérant son tir. Mais au moment où, pour préparer l'assaut de l'infanterie, elle aura à tirer sur la clef de la position, son tir devra se ralentir pour s'accélérer de nouveau, plus l'infanterie se rapprochera des lignes ennemies et plus le moment décisif du combat sera imminent. A ce moment-là, le feu devra être aussi rapide et aussi intense que possible.

Le tir restera très rapide, même au moment où l'infanterie de l'assaillant s'élancera à l'assaut de la position et où l'artillerie reprendra son tir contre l'artillerie ou les réserves de la défense.

Si l'assaut est repoussé et que l'ennemi tente une contre-attaque, l'artillerie devra ouvrir sur lui un feu violent.

Dans la poursuite, un tir rapide produit beaucoup moins d'effets que quelques coups plus lents et bien dirigés qui atteindront les troupes de l'ennemi au moment où elles cherchent à se rallier, et leur infligeront des pertes sensibles.

IX. Changement de position

Défensive. Il y a lieu de distinguer dès l'abord deux cas.

Ou bien la défense n'a à opposer à l'ennemi qu'une seule et unique position, ou bien outre cette première position, elle a prévu une position de repli.

Dans le premier cas, un changement de position n'aura lieu pour l'artillerie qu'au moment où l'on aura vu sur quel point du front se dirigera l'attaque principale de l'ennemi et dans le cas où l'artillerie ne pourrait pas, de l'emplacement qu'elle occupe, s'opposer efficacement à cette attaque. On réunit alors immédiatement, dans la position la plus favorable, toutes les batteries dont la présence n'est pas indispensable ailleurs.

Si l'assaillant réussit à refouler l'infanterie de la défense, l'artillerie devra faire tous ses efforts pour que cette infanterie puisse reconquérir les positions qu'elle a abandonnées, ou couvrir sa retraite en arrêtant l'ennemi.

Les batteries resteront donc en position. On ne doit faire reculer que les batteries qui occcupaient des positions indépendantes et qui ne peuvent contribuer à arrêter l'attaque principale de l'ennemi. On cherche alors à réunir ces batteries sur un point d'où elles puissent prendre part au combat et couvrir au besoin la retraite du gros de l'artillerie quand celui-ci sera obligé de se replier. Si l'on ne réussit pas à rejeter l'ennemi hors des positions qu'il a conquises, si le combat doit être considéré comme perdu, on peut donner plus vite aux batteries les plus avancées l'ordre de se replier, parce que leur effet sur l'assaillant sera beaucoup plus considérable lorsqu'elles auront occupé une nouvelle position et que l'infanterie se sentant efficacement appuyée par l'artillerie reprendra courage.

En général, on réunira toutes les batteries dans cette seconde position. Toutefois, les batteries qui de la position qu'elles occupent peuvent arrêter l'ennemi, resteront en position et les autres batteries seulement se replieront en même temps que les autres troupes.

Si la seconde position est assez rapprochée de l'ennemi pour que l'on puisse prévoir qu'il faudra l'évacuer promptement, il vaut mieux

renoncer à l'occuper, ou n'y laisser que la quantité strictement nécessaire d'artillerie, tandis que toutes les autres batteries entreront en position plus loin, dans un endroit où elles pourront se maintenir longtemps.

Lorsqu'il n'est pas possible de trouver plus en arrière une position vraiment favorable pour l'artillerie et telle que celle-ci puisse efficacement participer au combat, toutes les batteries devront rester en position même dans le cas où l'infanterie ennemie se serait assez avancée pour qu'on puisse craindre qu'elle ne réussisse à enlever d'assaut quelques batteries. Ce n'est qu'au moment où le gros des autres troupes est en sûreté que l'artillerie peut songer à se replier. Si c'est possible toute l'artilerie se retire simultanément; sinon elle se replie par échelons de batteries.

Si l'attaque de l'ennemi est repoussée, et que l'infanterie de la défense passe à une contre-attaque, une partie de l'artillerie entrera rapidement en batterie sur la position conquise, tandis que l'autre partie restée dans sa position première, continuera à poursuivre de son feu l'ennemi qui se replie et l'empêchera de se rallier.

Si la défense a d'emblée prévu une *position de repli*, c'est celle-ci qui sera la véritable position défensive La première n'aura d'autre but que d'obliger l'ennemi à se déployer. Aussi l'artillerie la quittera avant que l'attaque du gros de l'infanterie ennemie ne soit commencée.

Une partie de l'artillerie de la défense est dès le commencement du combat placée dans la position de repli; l'autre partie s'y retire dès qu'elle en reçoit l'ordre du commandant en chef (et non du commandant de l'artillerie) et elle se replie en même temps que les autres corps de troupes.

Offensive. Dans l'offensive on ne doit en principe changer de position qu'autant que les phases du combat l'exigent et que l'effet à obtenir du feu rend ce changement indispensable.

Pourtant l'artillerie doit demeurer en contact constant avec l'infanterie. Elle doit préparer et soutenir l'action de l'infanterie; le commandant de l'artillerie doit donc pouvoir juger de la marche du combat et être renseigné sur tout ce qui se passe de même que sur les mouvements qui se préparent; il ne doit ni gêner le déploiement de l'infanterie, ni laisser arrêter son tir par ce déploiement; il faut qu'il puisse continuer à observer les effets de son tir et surtout distinguer exactement les troupes amies de celles de l'ennemi.

Toutes ces considérations l'engageront en général à s'avancer avec

ses batteries autant que le permettront leur sécurité et le déploiement de l'infanterie.

Si donc la première ligne de l'infanterie a réussi à dépasser de 4 à 600m la ligne de l'artillerie, celle-ci devra occuper une position à 500m environ en avant de celle qu'elle quittera. Ce n'est que dans le cas exceptionnel où la position occupée par l'artillerie lui permet de suivre constamment les évolutions de l'infanterie et de les appuyer jusqu'à la fin d'un feu efficace, que le commandant de l'artillerie pourra se dispenser d'ordonner un changement de position. C'est lui qui doit décider, en effet, si la position de l'artillerie lui permet d'en agir ainsi. Dès que cela paraîtra douteux il vaudra mieux faire hardiment avancer son artillerie. Le temps perdu par le changement de position et par la nécessité de régler le tir à nouveau, sera plus que compensé par l'effet moral que l'on obtiendra.

Si l'artillerie a occupé, aux débuts du combat, une position éloignée de 2000m environ de l'artillerie ennemie, ou du moins hors de portée de l'avant-garde ennemie, elle devra immédiatement se rapprocher, dès que cette avant-garde aura été refoulée.

Lorsque le véritable combat d'infanterie aura commencé et que la profondeur des échelons d'infanterie aura diminué, l'artillerie pourra s'avancer jusqu'à 600m environ de la clef de la position ennemie pour préparer de tout près l'attaque décisive de l'infanterie et pour être en mesure d'occuper immédiatement la position qui aura été prise d'assaut.

Si l'assaut est repoussé, au contraire, l'artillerie devra se maintenir avec la dernière énergie dans la position qu'elle occupe, pour permettre à l'infanterie de se rallier à l'abri de son feu.

S'il faut battre en retraite, l'artillerie aura à suivre les principes que nous avons énoncés en parlant de la défensive.

X. De la manière d'exécuter les changements de position.

La position doit être abandonnée dès que l'on a cessé le feu et immédiatement après que le dernier coup a été tiré.

Il est très important, surtout si l'on est sous le feu de l'artillerie, de cacher le plus longtemps possible à l'ennemi le mouvement que l'on se propose de faire ou que l'on vient de commencer. Il faudra donc profiter du temps que mettra la fumée à se dissiper pour embreler rapidement et pour quitter la position de la façon la plus simple, en sortant de la zone dangereuse ou en gagnant le plus directement possible un abri quelconque.

Toutes les évolutions, les changements de formation ou de direction devront se faire plus tard. Une batterie exécute toujours ses changements de position avec toutes ses pièces à la fois ; un régiment peut l'exécuter simultanément avec ses deux batteries. Dans la brigade, le changement s'opère par échelons de régiments ou de batteries.

Dans la défensive lorsque l'on fait quitter aux batteries leur première position et qu'on les réunit afin de repousser l'attaque de l'infanterie, cette manœuvre doit s'exécuter par régiments. Chaque régiment après s'être suffisamment retiré fait une marche de flanc pour arriver en arrière de la position nouvelle (ou bien il se forme en colonne serrée par sections) et entre au feu en ligne et perpendiculairement au nouveau front. — Si toute la manœuvre peut être exécutée à l'abri du feu de l'ennemi, l'on peut employer les formations les plus pratiques.

Si l'artillerie doit au cours du combat se retirer encore plus, le commandant de l'artillerie devra déterminer d'après les conditions particulières de l'action et d'après le degré de résistance des autres troupes s'il doit donner l'ordre à ses batteries de se retirer par échelons ou si toute son artillerie doit se retirer à la fois et le plus tard possible.

L'artillerie se retire au pas jusqu'à ce qu'elle ait dépassé l'infanterie qui combat encore et tous ses soutiens ; puis elle passe à un trot régulier et modéré dont l'allure doit être donnée en tête par des sous-officiers. Pour peu que l'on puisse se servir des routes pour arriver à la nouvelle position on le fait ; mais il vaut mieux encore, lorsque le terrain le permet, passer en ligne ouverte d'une position à une autre.

Les batteries qui pour soutenir la contre attaque exécutée par l'infanterie doivent entrer en ligne sur la position enlevée à l'ennemi, devront aussi exécuter cette manœuvre en ligne, et à une allure très accélérée. Dans ce cas, un régiment entre également au feu en ligne et non plus par échelons.

Offensive. Lorsque le moment approche où l'artillerie devra changer de position, le commandant de l'artillerie se porte en avant pour déterminer exactement la nouvelle position qu'il veut occuper. La nature du terrain, l'aspect général du combat et les rapports des officiers qu'il avait envoyés en reconnaissance lui servent à fixer cette position.

Il envoie aussitôt à son artillerie l'ordre d'avancer. Mais toute l'artillerie n'exécutera pas cet ordre simultanément. Si c'est une brigade qui est en ligne, le brigadier donne l'ordre au premier régiment d'entrer dans la nouvelle position, et aux deux autres régiments celui de continuer le feu jusqu'au moment où le premier régiment sera entré en ligne ; à ce moment là les deux régiments quittent la première position pour entrer au feu, aussi promptement que possible, à côté du premier.

L'officier qui porte aux régiments l'ordre d'avancer dans la nouvelle position, leur indique également quels sont les chemins à suivre, quelle est la nature du terrain à traverser et de quelle manière ils peuvent le mieux entrer en ligne. On peut pour cela se servir des routes, à moins que l'on n'arrive plus vite dans la nouvelle position à travers champs et sans s'exposer davantage à la vue et au feu de l'ennemi. — Si tout le mouvement doit s'exécuter dans un terrain découvert, les batteries partent rapidement en arrière dès qu'elles ont embrelé ; elles sortent ainsi de l'espace battu par l'artillerie ennemie, puis elles cherchent à parvenir par une marche de flanc rapide dans la direction de la nouvelle position sur laquelle elles entrent en ligne, en accélérant leur allure afin de s'exposer le moins possible au feu de l'ennemi.

Quand l'artillerie doit occuper la position ennemie, que l'infanterie vient d'emporter, l'on n'emploie à cette tâche qu'une partie de l'artillerie ; les autres batteries appuient le mouvement en restant dans leur dernière position. Ce n'est qu'au moment où l'ennemi est tout-à-fait culbuté que toute l'artillerie entre en ligne pour accentuer la poursuite.

Les batteries qui accompagnent l'assaut exécuté par l'infanterie, doivent, autant que possible, faire amener les avant-trains devant les pièces et partir en avant en ligne.

XI. Défense de l'artillerie contre une attaque directe d'infanterie ou de cavalerie.

Le meilleur moyen pour l'artillerie de se défendre contre une attaque de ce genre, c'est de conserver un contact constant avec l'infanterie. Si l'artillerie est placée à l'extrémité de la position, il faudra qu'elle ait un soutien d'infanterie spécialement destiné à sa défense.

L'artillerie peut toutefois se défendre par elle-même contre une attaque de front, si elle n'est pas trop soudaine et si le terrain en avant de la batterie est découvert.

Pour repousser une attaque d'infanterie, l'on commande immédiatement à toutes les pièces chargées un changement de but, puis on continue le tir avec des shrapnels. On prépare les boîtes à mitraille dont on fera usage seulement au moment où l'infanterie voudra passer à l'assaut.

Si c'est de la cavalerie qui s'approche on tire premièrement toutes les pièces déjà chargées, on charge ensuite toute la batterie à mitraille et l'on attend que la cavalerie soit à 300 m. environ de la batterie. Celle-ci reçoit alors la cavalerie par une salve de batterie et recharge immédiatement.

Même si la cavalerie pénètre dans la batterie, celle-ci n'est pas encore perdue pour cela ; car la cavalerie a souvent trop souffert pour pouvoir s'emparer de la batterie ou pour s'y maintenir.

XII. Quelques mots sur le mode de combat des corps de troupes combinés dans lesquels se trouve de l'artillerie.

1. *Formation de marche.* A proximité de l'ennemi l'ordre de marche d'une division est le suivant : avant-garde (cas échéant flanc-garde et arrière-garde), gros de la division, puis, à une distance suffisante, les colonnes de munitions et de vivres.

La formation de marche reste la même pour un « détachement combiné » c'est-à dire pour une brigade (ou même un régiment d'infanterie) qui a à remplir une tâche déterminée et indépendante pour l'accomplissement de laquelle il lui est adjoint de l'artillerie et d'autres armes spéciales.

Si le terrain ne s'y oppose pas, le régiment de cavalerie d'une division formera l'extrême avant-garde de celle-ci. Cette extrême avant-garde se décompose en fractions toujours plus faibles (gros, tête, pointe et éclaireurs) ; elle a pour mission de couvrir la marche de la division en éclairant le terrain à plus ou moins grande distance, en fouillant les routes et les chemins pour empêcher l'ennemi d'attaquer la division et pour recueillir le plus de renseignements possible sur l'ennemi, sa force, ses positions et ses desseins.

Cette tâche incombe tout spécialement aux éclaireurs et aux patrouilles, qui selon leur importance se composent d'un officier et de quelques hommes ou de toute une section.

Le gros de l'avant-garde suit l'extrême avant-garde formée par la cavalerie. Elle détache comme la cavalerie un gros, une tête et une pointe et si la cavalerie est très éloignée, elle détache aussi des éclaireurs.

Une avant-garde d'infanterie se compose en général d'un bataillon d'infanterie et d'un détachement de sapeurs.

A 500 mètres de cette avant-garde d'infanterie vient le gros de l'avant-garde qui se compose normalement de 2 ou 3 bataillons d'infanterie, d'un régiment d'artillerie, d'une ambulance et des voitures.

Le régiment d'artillerie marche entre les deux bataillons. C'est le commandant de la brigade d'infanterie dont un régiment compose l'avant-garde, qui commande celle-ci.

Le gros de la division suit à 1-1 ½ kilom. de son avant-garde. Il est composé d'une brigade et d'un régiment d'infanterie, d'un bataillon de carabiniers, de 2 régiments d'artillerie, du bataillon du génie, du lazareth de campagne et du premier échelon de voitures. L'artillerie marche derrière le bataillon de carabiniers ou après le régiment d'infanterie qui se trouve en tête de la colonne.

2. *Développement du combat.* Lorsque les patrouilles ou les éclaireurs de cavalerie découvrent l'ennemi, ils doivent le faire savoir au détachement qui les suit et chercher à compléter les renseignements qu'ils peuvent donner sur l'ennemi. Dès que l'on signale l'ennemi, l'avant-garde détache des patrouilles spécialement chargées de reconnaître ses positions et sa force.

Selon le degré de résistance que l'ennemi semble vouloir opposer à ces patrouilles de reconnaissance, ou qu'il leur oppose en effet, toute la cavalerie de l'avant-garde ou les divers escadrons séparément, s'avancent sur l'ennemi pour opérer une reconnaissance par la force et empêcher en même temps l'ennemi de se faire une idée des troupes qui marchent sur lui. Les deux cavaleries, poursuivant un but analogue, commenceront l'action par un combat de tirailleurs.

Dès que les autres troupes sont entrées en ligne et qu'elles ouvrent leur feu, le rôle de la cavalerie est terminé. Tant que l'artillerie préparera l'attaque de l'infanterie et lorsque l'infanterie entrera au combat, la cavalerie suivra à la hauteur des réserves d'infanterie, en se plaçant sur celle des deux ailes qui pourrait le plus facilement être tournée.

Durant toute cette partie du combat, la cavalerie peut être employée soit à se porter rapidement sur certains points où l'ennemi se montre avec une très grande supériorité numérique, soit à tirer parti d'un moment d'hésitation ou de faiblesse de l'ennemi.

Au moment décisif, la cavalerie doit se tenir prête à prendre de flanc et à surprendre l'ennemi qui recule ou à tomber, au contraire, sur les colonnes ennemies qui s'élancent à l'assaut. Pendant cette

dernière phase du combat, il peut encore se présenter d'assez importants combats de cavalerie.

L'*infanterie* passe presque toujours directement de la formation de rendez-vous à la formation de combat. Le régiment en formation de rendez-vous place ses bataillons en colonne double l'un à côté de l'autre ou l'un derrière l'autre. — La brigade place ses deux régiments formés en profondeur l'un à côté de l'autre, c'est ce qu'on appelle la « formation en ligne » ; ou bien elle les place l'un derrière l'autre, chaque régiment ayant ses bataillons de front. Cette seconde formation « en échelons » est moins avantageuse que la première.

Le combat de l'infanterie, en petites troupes comme en grandes masses, repose sur une règle fondamentale : on attaque l'ennemi avec peu de troupes, et l'on renforce peu à peu sa ligne de feu, pour lui tenir tête partout ; sur un certain point, par contre, on cherche à lui être supérieur et à l'écraser. En général, on cherche à déborder l'ennemi sur une aile et à l'envelopper.

Pour satisfaire aux exigences de cette tactique, chaque unité d'infanterie qui entre au combat prend une formation de combat en profondeur. Plus l'unité est forte, plus la formation est profonde ; (la compagnie forme une ligne de tirailleurs et une ligne de soutiens ; le bataillon y ajoute une réserve ; le régiment se divise en deux échelons : le 1er échelon est formé par les tirailleurs, les soutiens et la réserve ; le 2e par un bataillon de seconde ligne ; la brigade y ajoute un troisième échelon).

L'infanterie peut sortir de la position de rendez-vous en formation de rendez-vous ; mais presque toujours elle passera immédiatement à la colonne de bataillons. Si la brigade tout entière est en ligne le premier bataillon de chaque régiment se formera en colonne double. En marchant en avant les deux bataillons s'écartent l'un de l'autre (soit en obliquant tous deux, soit par une marche oblique de l'un d'eux) jusqu'à ce qu'il y ait entre eux un intervalle de 300m. Quand les 2 bataillons qui forment le 1er échelon ont avancé de 300m environ, le second bataillon de chaque régiment s'avance pour former le second échelon ; il y a entre ces 2 bataillons un intervalle de 150m. (On peu[t] aussi tirer l'un des bataillons de côté à 450m environ de l'autre ; c[e] bataillon se trouve alors à 300m en arrière et à 300m de côté du 1er bataillon de son régiment et il pourra servir à prolonger la ligne de feu.) Lorsque le 2e échelon s'est avancé de 300m les deux derniers batai[llons]

lons forment le 3e échelon. Ils ont entre eux 150m au moins d'intervalle.

C'est dans cette formation que la brigade s'avance jusqu'à ce que son 1er échelon entre dans la zone battue par l'artillerie ennemie (2400 m. environ de l'ennemi.) Ce premier échelon passe alors de la colonne de bataillons aux colonnes de compagnies : les 2 premières compagnies de chaque bataillon avancent et se séparent de 150 m., les deux autres compagnies les suivent à 150 m. de distance avec 50 m. d'intervalle.

Dès que les deux premières compagnies entrent dans la zone du tir le plus efficace de l'artillerie (soit à 1500 m. environ) où le feu de l'infanterie peut aussi commencer, elles développent leur ligne de tirailleurs. Chaque compagnie envoie ses deux premières sections en tirailleurs, et les deux autres suivent comme soutien à 150 m. de distance.

La brigade est donc à ce moment là formée comme suit : (c'est la formation normale.)

1. La ligne de tirailleurs de deux bataillons, chaque ligne 300 m. = 600 m.; quelquefois il y a encore en arrière de cette première ligne une ligne de tirailleurs formée par un troisième bataillon.

Le plus grand front que puisse occuper une brigade à l'attaque est donc de 900 m.

2. Les soutiens de la ligne de tirailleurs; 4 sections par bataillon, suivant à 150 m. de distance.

3. La réserve de ces bataillons, soit 2 compagnies par bataillon, à 150m de distance.

4. Le second échelon : 2 bataillons suivant à 300m de distance.

5. Le troisième échelon : 1 ou 2 bataillons suivant à 300m de distance.

La profondeur normale de la brigade est donc égale à la largeur du front qu'elle occupe, soit 900m.

(Les différents accidents du terrain, les dispositions de l'ennemi et les plans de l'attaque peuvent naturellement faire modifier plus ou moins cette formation normale. On peut, tout en conservant la même largeur de front et sans diminuer la ligne des tirailleurs, développer 3 sections dans les compagnies du centre et une section seulement dans celles qui sont aux ailes. Ou bien l'on peut placer les soutiens des diverses compagnies derrière les ailes et non derrière le centre, etc., etc.).

En règle générale, on ne doit passer de la colonne de bataillons à la colonne de compagnies et de celle-ci à la ligne de tirailleurs que lorsque l'on y est forcé par le feu de l'ennemi.

La ligne des tirailleurs avec ses soutiens s'avance sans faire feu, mais sans s'arrêter, aussi près de l'ennemi que le permettront les pertes que le feu de celui-ci lui infligera et surtout l'éducation militaire de la troupe. Le feu ne doit pas être commencé à plus de 600m de l'ennemi.

En avançant, tous les autres échelons profiteront, pour se garantir du feu de l'ennemi, de tous les abris qu'ils pourront utiliser sans augmenter trop leurs distances. Ils pourront aussi prendre telles formations qui leur permettraient mieux de s'abriter ; mais ils devront le plus tôt possible reprendre la formation normale.

Si la première ligne n'avance plus, parce qu'elle ouvre le feu afin de s'approcher de la position ennemie par une série de bonds plus ou moins étendus, les autres détachements n'en continueront pas moins à avancer, de sorte que les distances diminueront considérablement entre les divers échelons. — Chaque chef de corps aura donc les différentes parties de sa troupe sous la main et pourra les employer quand il le jugera bon.

Au fur et à mesure que le combat se dessine, le rôle des réserves devient plus important. Les distances entre la ligne de feu et les réserves diminuent ; il faut renforcer la ligne de feu par des troupes fraîches, et chaque chef de corps peut contribuer énergiquement à la marche et au résultat final du combat en faisant avancer ses réserves au bon moment.

Quant à l'action décisive, c'est le commandant en chef qui la détermine en lançant en avant, au moment voulu, toute la réserve dont il dispose.

U. WILLE,
Lieut.-colonel.

Section vaudoise de la Société des officiers suisses.

La réunion annuelle de la section vaudoise a eu lieu les 21, 22, 23 et 24 septembre, conformément à l'extrait du programme publié dans notre dernier numéro. Sous tous les rapports cette réunion a été fort intéressante et instructive.

Malgré un temps très défavorable de pluie, de brouillards et de neige fraîchement tombée sur les hauteurs, les reconnaissances des passages alpestres du bassin du Rhône-Inférieur ont été fidèlement

exécutées, non sans peines toutefois aux passages de la Tête-Noire et de Sanetsch, où l'on dut brasser plus d'un pied de neige.

Quatre colonnes avaient été organisées à l'avance comme suit :

1[re] *colonne.* Rive droite du Rhône. Chef de la colonne : M. le lieutenant-colonel Gaulis, à Lausanne.

Jeudi 21 septembre : Départ pour le Châtelet (Gsteig).

Vendredi 22 septembre : Passage du Sanetsch Châtelet Sion.

Samedi 23 septembre : Sion-Saint-Maurice (plateau de Vérossaz).

Cartes : Carte Dufour n° XVII ; — Carte Siegfried, 472, 481, 485, 486.

2[e] *colonne.* Rive gauche du Rhône. Chef de la colonne : M. le lieutenant-colonel Savary, à Faoug.

Vendredi 22 septembre : Monthey Trois-Torrens-Vallée de Morgins–Champéry ou Val d'Illiez.

Samedi 23 septembre : Champéry ou Val d'Illiez-Saint-Maurice (plateau de Vérossaz).

Carte : Carte Dufour, n° XVII.

3[e] *colonne.* Rive gauche. Chef de la colonne : M. le lieutenant-colonel David, à Correvon.

Vendredi 22 septembre : Vernayaz–Finhaut-Tête-Noire.

Samedi 23 septembre : Tête-Noire–Trient-la Forclaz-Martigny-Saint-Maurice (plateau de Vérossaz).

Cartes : Carte Dufour, n° XXII ; — Cartes Siegfried, n°s 525 et 526.

4[e] *colonne.* Rive gauche. Chef de la colonne : M. le lieutenant-colonel Rigaud, à Genève.

Vendredi 22 septembre : Le Bouveret-Porte du Scex-Monthey-Massongex–Saint-Maurice.

Samedi 23 septembre : Saint-Maurice-plateau de Vérossaz.

L'étude de cette colonne portera sur les passages venant de France et aboutissant à Vouvry et Monthey, sur les communications entre la rive droite et la rive gauche du Rhône et sur la nature de la plaine entre Saint-Maurice et le lac.

Carte : Carte Dufour, n° XVII.

Les officiers qui ont participé à ces diverses excursions y ont trouvé un double plaisir de touristes et de militaires. Partout ils ont été fort bien reçus par les populations et les autorités valaisannnes. « Ceux d'entr'eux qui ont eu la chnace de loger le vendredi soir à la Tête-Noire, se souviendront longtemps, dit la *Gazette*, de l'accueil qu'ils y ont trouvé et de la soirée charmante qui a terminé une laborieuse journée de marche.

» Samedi, à midi, après un déjeuner pris en commun au buffet de la gare de St-Maurice, les excursionnistes de la veille, auxquels s'étaient joints d'autres officiers, se réunissaient au nombre de cent dix sur le plateau qui domine sur la rive droite le Rhône et le défilé. Là, sous la direction de M. le colonel Lochmann, chef d'arme du génie, il fut

procédé à une étude fort intéressante de la position si importante de St-Maurice et des travaux de défense qui y ont été construits par le génie militaire. Puis, après une collation offerte par la Municipalité de St-Maurice et les officiers de cette localité, on se mit en route pour Vevey, par le Bouveret et le lac. Un souper en commun dans la salle du théâtre, égayé par des chants et un concert, donné par l'orchestre la *Lyre* de Vevey, a terminé cette journée.

» Le lendemain, assemblée générale à laquelle ont assisté, ainsi qu'au dîner qui l'a suivie, environ cent quarante officiers des trois cantons, Genève, Valais et Vaud, qui fournissent des troupes à la Ire division.

» L'assemblée a entendu les rapports de son comité et celui du jury chargé de prononcer sur les travaux de concours. Un premier et grand prix a été accordé à la sous-section de Morges pour un mémoire de M. le lieutenant-colonel Muret sur la guerre franco-suisse de 1798 dont la première partie a déjà été étudiée par cet officier à l'occasion d'un concours précédent. D'autres prix ont été accordés à des travaux des officiers de Morges et de Lausanne sur le fusil Vetterli, nouveau modèle; sur les pionniers d'infanterie et sur le recrutement des officiers d'administration. Ce dernier mémoire, ainsi que celui sur la guerre de 1798, sera présenté au concours fédéral.

» L'assemblée a entendu ensuite une conférence de M. le colonel-divisionnaire Ceresole, destinée à compléter, au point de vue stratégique, l'étude de la position de St-Maurice, entreprise la veille, au point de vue technique, sous la direction de M. le colonel du génie Lochmann.

« L'un et l'autre de ces deux officiers ont rendu hommage au soin judicieux qui a présidé aux travaux exécutés à St-Maurice par nos devanciers et ont rappelé les noms des officiers distingués qui ont travaillé dans la première moitié du siècle à fortifier cet important défilé que le général Dufour considérait déjà comme un des points les plus importants du front de défense occidental de notre pays. Mais tous deux ont conclu aussi à l'insuffisance actuelle de ces ouvrages, étant donné la plus grande force de pénétration des projectiles de l'artillerie moderne et, d'une manière générale, la plus grande puissance destructive que cette arme perfectionnée possède aujourd'hui. Sur ce point, MM. les colonels Ceresole et Lochmann se sont d'ailleurs appuyés des travaux et des conclusions d'autres officiers, tels que MM. les colonels Siegfried, Burnier et Dumur et les majors de St-Georges et Boy de la Tour. Quant aux travaux nouveaux à exécuter à St-Maurice, ils se rattachent à la question générale des fortifications de la Suisse.

» Au dîner, qui a eu lieu dans la salle du théâtre de Vevey, assistaient outre les officiers de tous grades et de toutes armes, M. Ramuz, préfet du district de Vevey, M. le syndic Nicati et MM. les conseillers municipaux Reller et Spuller. Après le toast à la patrie porté par M. le

colonel Ceresole, des paroles cordiales ont été échangées entre les représentants des autorités locales et les membres de la Société à qui l'on avait souhaité la bienvenue. M. Nicati a offert au dîner, au nom de la municipalité, un excellent vin des vignes de l'Hôpital de Vevey, et il a saisi l'occasion pour constater avec quelle satisfaction les populations voient les officiers vaudois s'occuper avec sérieux et assiduité des intérêts confiés à leur garde.

» Après dîner, promenade en bateau à vapeur et visite au Kursaal de Montreux, où les officiers de Montreux ont aimablement offert à leurs camarades le coup de l'étrier.

» Les trains du soir ont ramené dans leurs foyers tous les participants à cette intéressante et utile réunion. »

---

† COLONEL FÉDÉRAL DE MANDROT.

Le 1er octobre est mort à Cormondrèche, près Neuchâtel, le colonel fédéral Alphonse de Mandrot, à l'âge de 68 ans.

Né à Paris le 30 septembre 1814, d'origine vaudoise, il avait passé sa jeunesse à Echichens, près Morges, et avait suivi les classes du collège de Morges, puis les cours des Académies de Lausanne et de Genève.

Entré dans l'armée prussienne, il fit partie du bataillon neuchâtelois pendant 11 années et le quitta en 1851 avec le grade de capitaine de la garde.

En 1854, M. de Mandrot s'était établi à Morges ; en 1860, il se fixa à Neuchâtel.

Il était, depuis cette même année, lieutenant-colonel dans l'état-major fédéral, et durant l'occupation des frontières, au moment de la guerre franco-allemande, il fut chargé, comme colonel, des fonctions de chef d'état-major de la division Bontems.

M. de Mandrot s'était beaucoup occupé d'histoire, de géographie et cartographie. Il a, comme on sait, publié l'*Armorial* de Neuchâtel ; il a exécuté le même travail pour les cantons de Vaud, Fribourg, Genève et Valais ; on lui doit aussi diverses notices historiques ou sur des sujets militaires ; enfin, il a dessiné un grand nombre de cartes, d'après le système dont il s'était fait le promoteur et qui lui valut une médaille, en 1875, au congrès international des sciences géographiques de Paris : ce système consistait à substituer les ombres et les courbes de niveau aux hâchures, de manière à produire un relief à la fois plus expressif et plus exact. M. de Mandrot s'était efforcé de vulgariser en pays français les méthodes allemandes pour l'étude de la géographie. Il était parvenu, non sans de grandes peines et des frais considérables, à obtenir l'assentiment du ministère de

l'instruction publique en France. La chute de l'empire lui avait fait perdre le fruit du labeur de longues années et de démarches persévérantes.

M. de Mandrot a fait partie, comme membre ou comme correspondant, d'une foule de sociétés savantes de Suisse ou de l'étranger. Doué d'une grande mémoire, d'une érudition vaste quoique minutieuse, et d'une rare patience, il voua toujours un intérêt très vif à tout ce qui touche à l'archéologie. Dans ses derniers jours il s'était occupé de la rédaction d'un *Manuel de topographie*, qui devait paraître prochainement à Lausanne.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

Tous les journaux suisses donnent les renseignements ci-après au sujet d'enrôlements qui se font à Genève, Berne et dans d'autres capitales suisses, dit-on, pour former un corps de gendarmerie mixte au service d'Egypte :

« Les simples agents reçoivent 156 fr. par mois, les supérieurs de 2 à 300 fr. Au bout de deux années et demie de service, les agents ont une prime de 250 fr., qui se monte à 500 fr. au bout de cinq ans. Il faut être apte au service militaire, ne pas être âgé de moins de 20 ans ni de plus de 40. Le voyage est fait aux frais du gouvernement. Le costume de ces agents, qui constitueront le corps de gendarmerie consulaire, fort d'environ 5000 hommes, se compose d'un pantalon blanc, d'une petite tunique bleue avec aiguillettes en argent, et du fez, bien entendu. L'armement consiste en un sabre long et fusil anglais.

» Les Français et les Italiens sont exclus, et seuls sont enrôlés à Genève les Belges, les Allemands et les Suisses. Les repas seront au nombre de trois, préparés par les agents eux-mêmes en caserne; chaque jour, viande à midi. Il est fait une retenue de 1 fr. 25 par homme pour la nourriture, plus 2 fr. par mois pour le costume, qui devient la propriété de l'agent.

» En ce qui concerne les Suisses, une clause spéciale leur permet de se repatrier aux frais du gouvernement égyptien, si notre pays est en état de guerre. »

Et la loi contre les enrôlements, que devient-elle ? Pourquoi accorder aux Anglais ce qu'on refuse aux Hollandais et aux Français ?

Le Conseil fédéral a approuvé :

1° En date du 11 août dernier, une ordonnance pour les ustensiles de cuisine de l'infanterie, ordonnance à teneur de laquelle chaque bataillon

doit recevoir une cuisine d'officiers et quatre cuisines de compagnie, dans une caisse spéciale qui doit suivre les troupes sur un char de réquisition. Les anciens ustensiles de cuisine passeront à la landwehr, au fur et à mesure des nouvelles acquisitions.

2° En date du 22 septembre, l'introduction de nouveaux ustensiles de cuisine pour l'infanterie et la cavalerie. Le modèle est en tôle estampée, il a une contenance de 27 décilitres pour l'infanterie et de 16 décilitres pour la cavalerie ; il remplacera la gamelle actuelle, qui ne sera conservée que pour les troupes de l'artillerie, du génie, sanitaires et d'administration, quelle que soit leur incorporation.

Valais. — Le 6 octobre est mort à Sion, à la suite de l'accident de chemin de fer du 30 septembre, le lieut.-colonel Edouard Cropt, commissaire des guerres de la IIe division, à l'âge de 42 ans. En lui l'armée perd un officier distingué et zélé, qui avait su, dans ses divers services, se faire estimer et aimer de tous ses frères d'armes. Le canton du Valais et la Suisse perdent un bon citoyen. Les obsèques qui ont eu lieu lundi dernier ont réuni une foule considérable d'assistants.

Vaud. — Mercredi 27 septembre a commencé à la caserne de la Pontaise l'école d'aspirants-officiers de la Ire division. En l'absence de M. le colonel Coutau, actuellement à Milan, dit l'*Estafette*, le cours est commandé par M. le lieut.-colonel de Reding. Le cours doit durer jusqu'au 9 novembre.

Le 30 septembre a commencé, sous le commandement de M. le colonel Lochmann, le cours de répétition des cadres du bataillon du génie n° 1 (landwehr) et des pionniers d'infanterie de landwehr du Ier arrondissement de division. Le cours a duré jusqu'à samedi 7 octobre.

Le même jour a eu lieu, à Lausanne, l'inspection des bataillons du génie de landwehr nos 1 et 2.

Ce sont les derniers services de cette année sur la place d'armes de Lausanne.

— Le bataillon de landwehr n° 6, commandant M. Badoux, vient de terminer le second cours de répétition sur la place d'armes de Moudon. Ce cours a duré du 18 au 28 septembre. Les cadres sont entrés au service le 18 et la troupe le 22.

Malgré une pluie presque continuelle, la troupe s'est tout le temps distinguée par sa bonne tenue et sa discipline. L'instruction a été donnée, sous la direction de M. le lieut.-colonel Bourgoz, par MM. les capitaines Berney, Bourgeois et Kunz et M. le lieutenant Bauer.

Le tir à balles a fourni de bons résultats.

En voici la récapitulation :

1° Aux *feux individuels*, cible I, sur 2210 coups tirés par 442 hommes, soit 5 cartouches par homme, il y a eu :

1er exercice, 225 mètres, 1384 touchés, dont 72 centres et 483 mannequins, soit 63 pour cent, dont 3 °/o centre et 22 °/o mannequin.

2e exercice, 300 m., 1124 touchés, dont 56 centres et 338 mannequins, soit 51 °/o, dont 3 °/o centre et 15 °/o mannequin.

REVUE MILITAIRE SUISSE

XXVII° Année. N° 11. 15 Novembre 1882

LA BATAILLE DE TELL-EL-KEBIR

(13 septembre 1882.)

Sur cette bataille, si importante par ses résultats, et remarquable d'ailleurs comme surprise et belle opération nocturne, on commence à avoir quelques renseignements plus détaillés que les bulletins télégraphiques des journaux anglais.

On a maintenant les rapports officiels des vainqueurs, qu'il est bon cependant de compléter par les rapports officieux, c'est-à-dire par les correspondances adressées à divers journaux du continent et de la Grande-Bretagne.

Nous donnons ci-dessous quelques extraits de ces pièces les plus caractéristiques.

Voici d'abord le rapport officiel du général Wolseley au secrétaire d'Etat de la guerre, à Londres :

Le Caire le 16 septembre 1882.

Monsieur. J'ai déjà eu l'honneur de vous informer par le télégraphe que j'ai attaqué la position retranchée de Tell-el-Kebir dans la matinée du 13, un peu avant le lever du soleil, et que j'ai défait complètement l'ennemi, lui infligeant de grandes pertes et lui enlevant 59 pièces de campagne et des quantités considérables d'approvisionnements de toutes sortes. L'ennemi a été poursuivi jusqu'à Zagazig, à 40 kilomètres de notre camp de Kassassin, par le contingent indien, dont le premier détachement atteignit ce point, avec le major-général sir Macpherson, un peu après 4 heures du soir, et jusqu'à Belbeis qui fut occupé dans la soirée par la division de cavalerie sous les ordres du général Lowe. J'ordonnai à ce dernier de pousser jusqu'au Caire avec toute la rapidité possible afin d'épargner à cette cité le malheur arrivé à Alexandrie au mois de juillet dernier.

Cet ordre a été exécuté avec habileté, le général Lowe atteignait les grandes casernes d'Abbasieh, à la porte du Caire, le 14, à 4 h. 45 m. du soir. La cavalerie a franchi 65 milles (104 kilomètres) dans ces deux journées. La garnison, d'environ 10,000 hommes, sommée de se rendre par le lieutenant-colonel Stewart de l'état-major de la division, a mis bas les armes et nos troupes ont pris possession de la citadelle. Un message a été envoyé à Arabi-pacha, par l'intermédiaire du préfet de la ville, pour l'inviter à se rendre immédiatement, ce qu'il a fait sans condition ; il était accompagné de Toulba-pacha, l'un des prin-

cipaux rebelles. La garde, sous le commandement du duc de Connaught, est arrivée au Caire de bonne heure le 15.

Le résultat de la bataille de Tell-el-Kebir a été l'affaissement complet de la rébellion. La seule place, qui ne se soit pas encore rendue, est Damiette, mais nous l'aurons quand il nous plaira. Les hommes de l'armée rebelle, ayant mis bas les armes ou jeté leurs armes dans la fuite, ont maintenant regagné leurs demeures et le pays est rentré si rapidement dans son état de paix ordinaire que je puis affirmer que la guerre est terminée et que le but de la campagne a été complètement atteint.

Tel est le résumé des événements des trois dernières journées, que je vais maintenant essayer d'exposer plus en détail.

Les reconnaissances journalières de la position de Tell-el Kebir et en particulier la bonne vue que j'avais eue le 9 des ouvrages de l'ennemi, lorsque nos troupes avaient ramené dans leurs retranchements la force de 13 bataillons, 5 escadrons et 18 pièces venues le matin pour attaquer notre camp, m'avaient permis de reconnaître la grande étendue et le caractère formidable de cette position. Tous les renseignements, émanant des espions et des prisonniers, me donnèrent à penser que la force de l'ennemi à Tell-el-Kebir se composait de 60 à 70 canons, répartis le long de la ligne des ouvrages, de deux divisions d'infanterie (24 bataillons) d'environ 20,000 hommes, de trois régiments de cavalerie avec 6000 bédouins et irréguliers, indépendamment de 5000 hommes avec 24 pièces à Salhalieh, le tout sous le commandement immédiat d'Arabi-pacha. J'ai pu, depuis, vérifier ces chiffres qui, certainement, ne sont pas exagérés, excepté pourtant le nombre des canons qui ne devait être que de 59, ce que nous avons pris dans les ouvrages et pendant la poursuite. Par suite des nombreux détachements que m'imposait la défense de ma longue ligne de communication de Suez à Ismaïlia et de là à Kassassin, et en raison des pertes subies dans les affaires précédentes, je ne pouvais mettre en ligne que 11,000 baïonnettes, 2000 sabres et 60 canons.

La position de l'ennemi était forte ; il n'y avait aucun abri d'aucune sorte dans le désert, qui s'étend entre le camp de Kassassin et les ouvrages de l'ennemi au nord du canal. Ces ouvrages s'étendaient d'un point sur le canal, situé à 2400 m. à l'est de la station de Tell-el-Kebir, sur une longueur de 5600 m. dans la direction nord.

Le caractère général du terrain, qui borde au nord la vallée dans laquelle courent le canal et le chemin de fer d'Ismaïlia, est celui de pentes légèrement ondulées qui s'élèvent graduellement à un beau plateau découvert, ayant sur la vallée un commandement de 90 à 100 pieds. L'extrémité sud de ce plateau est environ à 1600 mètres du chemin de fer et lui est presque parallèle.

S'il avait fallu marcher en plein jour par ce plateau sur la position ennemie, nos troupes auraient eu à s'avancer complètement à décou-

vert sur une sorte de glacis, pendant près de 8 kilomètres sous le feu de l'artillerie ennemie bien servie. Une pareille opération aurait causé des pertes énormes vis-à-vis d'un ennemi dont les hommes et les pièces étaient bien protégés par les retranchements contre notre feu d'artillerie. Tourner la position par la droite ou par la gauche aurait nécessité un long circuit et par suite une marche longue, difficile et pénible ; de plus, le but que j'avais en vue n'aurait pas été atteint : je voulais que l'ennemi ne pût pas se dégager de mon étreinte autrement que par une bataille générale de toute son armée, et pour cela il fallait le prendre pour ainsi dire à bras le corps.

Je désirais que cette bataille fût la fin, tandis qu'un large mouvement tournant n'aurait eu probablement d'autre résultat que de l'obliger à battre en retraite et l'aurait laissé libre de reporter ses troupes en bon ordre sur quelque position plus en arrière. Mon désir était de le combattre d'une manière décisive là où il était, dans le désert, avant qu'il pût se retirer pour prendre de nouvelles positions, plus difficiles d'accès, dans le pays cultivé sur ses derrières. Ce pays cultivé est pratiquement infranchissable pour une armée régulière ; il est irrigué et coupé dans tous les sens par de profonds canaux.

J'avais acquis la certitude par de fréquentes reconnaissances que la nuit l'ennemi ne poussait pas ses avant-postes bien loin en avant de ses ouvrages et j'avais de bonnes raisons pour croire qu'il se gardait très mal.

Ces circonstances et la grande confiance que j'avais dans la solidité de notre splendide infanterie me déterminèrent à recourir à l'opération extrêmement difficile d'une marche de nuit suivie, avant le point du jour, de l'attaque de la position ennemie. Le résultat a comblé tous mes désirs.

Le 12 au matin, de très bonne heure, j'inspectai les ouvrages de l'ennemi avec tous les généraux, je leur expliquai mon plan d'attaque et je leur donnai à chacun un croquis indiquant la formation dans laquelle elle devait être exécutée. Dès qu'il fit nuit dans la soirée du 12, je levai le camp, et les troupes se mirent en marche pour aller gagner la position de bivouac, dont la gauche correspond à peu près sur le croquis au point désigné sous le nom « Neuvième colline, Ninth Hill. » Les feux furent expressément défendus, il fut même interdit de fumer, et tout le monde reçut l'ordre d'observer le silence le plus absolu pendant les opérations de nuit. Le 13, à 1 heure 30 minutes du matin, j'ordonnai à la 1re et à la 2e division de se porter simultanément en avant. La nuit était très noire, il était, par suite, très difficile de maintenir la formation ordonnée ; mais cette difficulté put être surmontée au moyen de files de liaison entre les bataillons et les brigades et aussi entre la première et la deuxième ligne, et grâce aux efforts incessants des généraux et des officiers d'état-major.

Le contingent indien, sous le major-général sir Macpherson, et la brigade navale, sous les ordres du capitaine Fitzroy, ne bougèrent pas jusqu'à 2 heures 30 au matin. S'ils s'étaient mis en marche de meilleure heure, ils auraient donné l'alarme à l'ennemi à cause du nombre de villages qui se trouvent dans le pays cultivé au sud du canal. La communication télégraphique fut assurée par Kassassin toute la nuit à l'aide d'un câble isolé entre le contingent indien, au sud du canal, et l'artillerie de marine, avec laquelle je marchais en arrière de la 2e division. Quand on marche la nuit dans le désert, on ne trouve dans le terrain aucun point de repère pour guider ses mouvements. Il nous fallut donc régler notre marche sur les étoiles. Ce moyen réussit parfaitement et les brigades de tête de chaque division atteignirent toutes deux les ouvrages de l'ennemi à quelques minutes d'intervalle. L'ennemi fut complètement surpris et ne fut prévenu de notre arrivée tout près des ouvrages que par les coups de feu d'une ou deux de leurs sentinelles avancées. Néanmoins les ouvrages furent très promptement garnis par son infanterie qui ouvrit un feu de mousqueterie assourdissant et leurs canons entrèrent immédiatement en action. Nos troupes avancèrent d'un pas ferme sans tirer un coup de fusil conformément aux ordres qu'elles avaient reçus et quand elles furent arrivées tout près des ouvrages elles les abordèrent directement en poussant des hourras.

Le major-général Graham dit dans son rapport que « l'assurance avec laquelle la 2e brigade s'avança sous un feu d'infanterie et d'artillerie, qui pouvait paraître tout à fait écrasant, restera un magnifique souvenir. » La 2e brigade fut bien soutenue par la brigade de la garde sous les ordres de Son Altesse Royale le duc de Connaught. A l'aile gauche, la brigade des highlanders, sous les ordres du major-général Alison, avait atteint les ouvrages quelques minutes avant la 2e brigade, et leur avait brillamment donné l'assaut à la pointe de la baïonnette sans tirer un coup de fusil avant d'avoir pénétré dans les lignes ennemies. Ils furent bien appuyés par l'infanterie légère du duc de Cornwall et par le 3e Royal-Rifles, sous le commandement du colonel Ashburnham du dernier régiment. Au centre, entre ces deux attaques, marchaient sept batteries, déployées sur une seule ligne, sous le commandement du général Goodenough.

Après la prise des ouvrages, plusieurs de ces batteries rendirent de bons services et infligèrent des pertes considérables à l'ennemi : elles eurent plusieurs fois l'occasion de tirer à mitraille à de petites distances. A l'extrême gauche, le contingent indien et la brigade navale, sous le commandement du général Macpherson ayant à leur tête les Seaforth-Highlanders, s'avancèrent en silence jusqu'à une batterie avancée de l'ennemi, qui fut galamment enlevée par les highlanders soutenus par les bataillons de l'infanterie indigène. L'escadron du 6e régiment de cavalerie de Bengale, attaché momentané-

ment au général Macpherson, s'employa utilement à la poursuite de l'ennemi à travers le village de Tell-el-Kebir. Le contingent indien ne perdit presque personne, grâce aux excellentes dispositions prises par le général Macpherson, et à ce fait qu'étant parti une heure plus tard que les 1re et 2e divisions il trouva la résistance de l'ennemi déjà tellement ébranlée par les attaques précédentes au nord du canal, que l'assaut impétueux des Seaforth-Highlanders suffit pour lui faire lâcher pied. La division de cavalerie à l'extrême droite contourna l'extrêmité nord des ouvrages et chargea l'ennemi au moment où il cherchait à s'échapper. Cependant la plupart des ennemis ayant jeté leurs armes et implorant merci, ne furent pas inquiétés par nos hommes. Les faire prisonniers aurait demandé trop de temps ; la cavalerie était réclamée pour une tâche plus importante, la marche sur le Caire.

Telle est l'esquisse générale de la bataille de Tell-el-Kebir. Toutes les actions antérieures de cette courte campagne avaient été principalement des affaires de cavalerie et d'artillerie, mais celle du 13 fut essentiellement une bataille d'infanterie, tout à fait propre à mettre à l'épreuve la plus probante la qualité et la discipline de notre infanterie dans le combat. Je ne crois pas qu'à aucune époque antérieure de notre histoire militaire l'infanterie anglaise se soit plus distinguée qu'en cette occasion. J'avais entendu dire de nos régiments d'infanterie actuels que les hommes sont trop jeunes et que leur instruction et leur force de résistance aux fatigues ne sont pas suffisantes pour répondre aux exigences de la guerre moderne. Après une épreuve aussi sérieuse de marche et d'attaque, je puis dire avec emphase que je n'ai pas d'autre désir que de commander des bataillons comme ceux que je suis fier d'avoir commandés à Tell-el-Kebir.

Nos pertes sont nombreuses, mais moindres qu'on aurait pu le prévoir. S. M. a à déplorer la mort de maints braves, qui tombèrent en continuant dignement les glorieuses traditions de notre armée.

Il m'est impossible dans cette dépêche d'énumérer tous les services des officiers que je considère comme méritant une mention spéciale. Je le ferai dans un rapport subséquent. Mais je ne puis m'empêcher, en terminant, de rappeler tout ce que je dois aux officiers mentionnés ci-après pour le zèle et l'habileté qu'ils ont déployés pendant la bataille de Tell-el-Kebir et qui ont si largement contribué à la victoire.

Ce sont : le général sir John Adye, chef d'état-major ; les lieutenants-généraux Willis et sir E. Hamley ; les majors-généraux sir A. Alison, S. A. R. le duc de Connaught, Drury-Lowe, sir H. Macpherson et Graham ; les brigadiers-généraux Goodenough, sir Baker Russel ; l'honorable J. Dormer ; le député adjudant général Tanner ; le colonel Ashburnham, qui commanda temporairement une brigade pendant l'action ; et le capitaine Fitzroy, qui commandait la brigade navale.

Le brigadier-général Nugent resta, pendant l'action, au comandement des troupes laissées à Kassassin pour couvrir les derrières de l'armée d'opération et garder cette position et ses vastes magasins contre toute attaque possible des forces ennemies à Salahieh. Il me rejoignit dans la soirée à Tell-el-Kebir après avoir complètement rempli sa mission.

Les dispositions du service sanitaire, bien ordonnées et dirigées par le médecin général Hanbury, lui font grand honneur.

Dans le transport des blessés les 13 et 14 septembre sur Ismaïlia, la flotille du canal, montée par la marine royale sous le commandant Moore, rendit d'excellents services, et l'armée doit beaucoup de reconnaissance à cet officier et aux troupes sous ses ordres pour les soulagements qu'ils procurèrent à un grand nombre de blessés en les emmenant commodément par eau sur Ismaïlia.

Aucun effort n'a été négligé par le major-général Earle, commandant la ligne d'étapes, et par le commissaire-général Morris pour approvisionner l'armée de tout ce qui lui était nécessaire dans sa marche en avant d'Ismaïla.

En conclusion, je désire exprimer ma profonde gratitude à tous les officiers supérieurs ainsi qu'à ceux de troupe et aux sous-officiers aussi bien qu'aux soldats de l'armée d'Egypte pour le haut esprit militaire dont ils ont fait preuve tant pendant la bataille même de Tell-el-Kebir que pendant les engagements antérieurs

J'ai l'honneur de remettre ci-joint la liste de nos pertes dans la journée du 13 septembre. Le major Fitz-Georges, du 20e hussards, le plus ancien officier de mon état-major personnel, est le porteur de cette dépêche, et j'ai l'honneur de le recommander à votre bienveillance.

J'ai l'honneur d'être, etc.

(Signé) G. J. Wolseley,

général-commandant en chef des forces de S. M. en Egypte.

Sommaire des pertes à la bataille de Tell-el-Kebir : 459 hommes hors de combat ; soit 53 tués dont 10 officiers ; 379 blessés dont 26 officiers ; 22 manquants.

Officiers tués :

Capitaine C.-N. *Jones*, du 2e bataillon rangers Connaught, attaché au 2e bataillon du royal Irlandais.

Major H.-H. *Strong*, et capitaine J.-C. *Wardell*, de l'infanterie légère de marine.

Lieutenants *Graham Stirling*, J.-G. *Mac Neill*, et J.-A. *Park*, du 1er bataillon royal highlanders, et H.-G. *Brooks*, du 1er bataillon Gordon highlanders.

Major *Colville*; lieutenants D.-S. *Kays*, et L. *Somervell*, du 2e bataillon infanterie légère highlanders.

Un utile complément de ce rapport se trouve déjà dans une intéressante correspondance adressée du Caire le 28 septembre à la feuille parisienne *Le Temps*, du 13 octobre, par un témoin oculaire· En voici le texte :

Le 12 septembre, en faisant dans le camp ma tournée quotidienne, je m'aperçus bien vite que la marche en avant sur Tell-el-Kebir était imminente. Les *engineers* reliaient hâtivement par des ponts de chevalets ou de bateaux les deux rives du canal; un bataillon, l'Irish Fusiliers, arrivé le matin même, recevait l'ordre de ne pas planter ses tentes; les hommes se construisaient, avec des couvertures tendues sur leurs fusils piqués en terre, de petits abris assez ingénieusement disposés, sous lesquels ils s'étendaient pour laisser passer la chaleur du jour. J'ai rarement vu quelque chose d'aussi joli que ce bivouac improvisé. Sur le sol fauve, imprégné de lumière, sous le ciel d'un gris métallique, traversé de moment en moment par de hautes trombes de poussière soulevées par le vent, les habits rouges semblaient de loin des coquelicots dans les blés mûrs, et les couvertures brunes, bizarrement pliées, s'enlevaient vigoureusement, ourlées d'une étroite bande d'ombre bleue.

Ce qui est surtout remarquable dans les paysages égyptiens, c'est l'extrême puissance des valeurs et la netteté, le monochronisme des taches. Noyées dans l'irradiation diffuse de cette lumière aveuglante, les nuances intermédiaires s'effacent; il ne reste que les tons fondamentaux, qui, se superposant sans transition, acquièrent une intensité inconnue dans nos climats saturés de vapeur d'eau. — Pardon de cette digression ; je reviens aux faits. Comprenant la signification de ces préparatifs, j'allai aux renseignements, non pas à l'état-major, qui s'en montrait plus qu'avare depuis notre départ, mais auprès d'officiers de ma connaissance qui m'affirmèrent tous avoir reçu leur ordre de marche pour huit heures du soir.

A six heures, on commença à lever les tentes ; les troupes qui devaient opérer sur la droite de l'ennemi commencèrent à passer sur la rive sud du canal. La nuit était tombée quand les régiments désignés pour participer à l'attaque principale quittèrent isolément le camp, allant prendre à un mille de là, sur le plateau, leur formation de rendez-vous. Je les rejoignis à neuf heures, après avoir cherché non sans peine ma route dans l'obscurité ; mais je connaissais bien le terrain, et j'étais suffisamment guidé par l'odeur des cadavres de chevaux et de chameaux laissés là à pourrir depuis le 28 août. Les troupes étaient régulièrement formées et observaient le plus grand silence ; mais ce soir-là encore on ne se gardait pas, et, si l'ennemi eût eu conscience de ce qui se préparait, il pouvait, à la faveur de

l'obscurité, tenter une contre-attaque qui eût, je crois, désagréablement surpris les Anglais.

Nous restâmes là, couchés sur le sable, jusqu'à une heure du matin. Alors commença la marche en avant, ou plutôt le mouvement tournant dont les télégrammes anglais vous ont apporté depuis longtemps tous les détails. Très bien conçu et merveilleusement exécuté, ce mouvement, dans une plaine déserte, dépourvue de tout point de repère, où l'on n'avait pour se guider, dans une opération qui demandait avant tout une précision rigoureuse, que la boussole et les étoiles. Elle était du reste passablement téméraire, cette marche de flanc exécutée à moins de 10 kilomètres, pour ainsi dire sous le nez de l'ennemi, qui eût pu, s'il avait eu des postes avancés et des éclaireurs battant la campagne, entendre le bruit des roues des charriots d'artillerie et ce sourd murmure qui enveloppe toujours une troupe en marche, quelque grand silence qu'elle observe.

Nous avançons lentement, les bataillons déployés sur une longue ligne dont les extrémités se perdent dans la nuit. De cinq en cinq minutes, on s'arrête pour regagner les distances perdues et resserrer les rangs qui tendent à se relâcher, à s'éparpiller dans la plaine vague où aucun chemin ne vient jalonner la direction. De temps à autre, un bataillon se sépare brusquement de la masse en obliquant à droite et disparaît dans l'ombre. Cette nuit noire, semée d'étoiles, cette marche silencieuse dans le désert, ces disparitions soudaines de silhouettes confusément entrevues pour un moment dans l'obscurité, tout cela est fantastique et m'a laissé des impressions que je n'oublierai jamais.

Tout à coup, vers trois heures et demie du matin, le bataillon que je suis (il appartient à la brigade écossaise), oblique fortement à gauche ; le mouvement s'accentue ; au déplacement des étoiles, je m'aperçois que nous pivotons sur nous-mêmes ; le moment décisif approche ; les hommes avancent à pas de loup, courbés, l'arme basse, le doigt sur la détente, sondant de l'œil le terrain vague noyé dans l'ombre qui s'étend devant nous. A chaque instant on croit voir se dresser tout à coup, à vingt pas, un profil de retranchement, et, quand on avance, on ne trouve plus que la plaine nue, déserte. Je ne sais si tous les cœurs battent, comme le mien, plus vite dans leurs poitrines, mais l'instant est solennel. Une minute se passe, puis devant nous, à 300 mètres, l'obscurité s'éclaire d'une ligne serrée de points lumineux, de petits paquets de fumée blanche, tandis qu'à nos oreilles retentit le sifflement aigu des premières balles. Ce sont les Egyptiens qui ouvrent le feu et un feu bien nourri, je vous l'assure. Nous les avons surpris ; ils n'avaient pas d'avant-postes. Nos hommes se couchent à terre et répondent ; mais l'aube point à peine, la distance est difficile à apprécier sur ce terrain vague, il faut se fier à la trajectoire tendue du martini et

tirer sur la fumée. L'artillerie des redoutes entre en jeu à son tour, mais ses obus tombent tous en arrière de nous. Son feu est d'ailleurs très lent, tandis que le crépitement continu de la fusillade indique que le combat se livre surtout entre les deux infanteries. Je suis resté un peu en arrière ; les nôtres gagnent évidemment du terrain ; j'entends leurs hurrahs lorsqu'ils se lèvent pour faire un bond en avant.

A ce moment le jour paraît : devant moi, à quatre cents mètres, sur un léger mouvement de terrain, le haut profil d'une redoute dont les parapets disparaissent sous la masse des habits rouges qui montent à l'assaut. Le feu a cessé, l'air retentit des hurrahs saluant la victoire ; l'artillerie anglaise, ses pièces attelées, gravit au pas la pente assez raide qui mène aux lignes égyptiennes. Je mets mon cheval au galop et pénètre à mon tour dans la redoute. A terre, des cadavres, des blessés, des armes jetées. De ce point dominant, l'on embrasse tout le plateau en arrière des lignes. Il est cerné par les nôtres; sur toutes les aires du compas, j'aperçois de petites taches noires qui se meuvent lentement dans la plaine ; autant de bataillons anglais. Sur la gauche, près du canal, le combat continue encore ; les derniers shrapnels éclatent dans l'air au-dessus de l'état-major, qui traverse les lignes au galop, salué au passage par les *cheers* des soldats qui occupent les redoutes. Je le suis ; dix minutes plus tard, par une échancrure du plateau, j'aperçois à mes pieds les maisons blanches de Tell-el-Kebir, sa plaine verte, ses palmiers, la station du chemin de fer encombrée de wagons sur laquelle le canon de 40 livres du train blindé lance ses derniers obus, et, tout près de moi, le camp d'Arabi avec ses tentes innombrables. Dans la distance, au loin sur les collines, un bataillon anglais revient vers nous, entourant un troupeau de prisonniers et agitant d'énormes drapeaux verts pris sur l'ennemi. L'état-major, groupé sur une hauteur, regarde en caracolant ce spectacle vraiment féerique ; à côté de lui, l'artillerie à cheval vient prendre au galop une position d'attente, précaution superflue, car depuis un moment les derniers défenseurs de Tell-el-Kebir, qui battaient rapidement en retraite pour sortir du cercle de fer prêt à se reformer sur eux, ont disparu derrière l'horizon.

Les lignes égyptiennes étaient très fortes : une tranchée d'un grand profil, appuyée de distance en distance sur des redoutes posées sur tous les points culminants. Les fossés étaient profonds et les parapets très relevés. Sur le bord du plateau, du côté du canal, les lignes formaient un crochet rentrant qui suivait les hauteurs ; tandis que, du saillant de l'angle ainsi formé, partait une tranchée qui coupait perpendiculairement le chemin de fer et allait aboutir sur la berge même du canal à un petit ouvrage en terre chargé de battre la plaine entre le chemin de fer et le canal, et de protéger le barrage construit à cet endroit. Si ces lignes avaient été aussi sérieusement défendues

que construites, ce n'est pas par centaines, mais par milliers, qu'il faudrait compter les morts anglais.

La première question qui se pose est donc celle-ci : A quelles causes attribuer le peu de résistance opposé par des ouvrages aussi formidables à l'attaque passablement téméraire de l'armée britannique? Je glisse rapidement sur le manque de qualités morales qui rend les Egyptiens incapables de tenir à nombre égal contre une troupe européenne ; mais, à Tell-el-Kebir, combattait-on à nombre égal, et de quel côté se trouvait la supériorité numérique?

Il est généralement admis qu'à une certaine époque, 30,000 hommes environ se sont trouvés réunis sur ce point ; c'est le chiffre donné dans sa dépêche par sir Garnet Wolseley, qui accuse de son côté 11,000 baïonnettes. Mais le 13 septembre, 30,000 hommes étaient-ils présents au combat, y ont-ils pris part? je n'en crois rien. Dans une de mes dernières dépêches, je vous signalais, sans trop y croire, le bruit que les lignes de Tell-el-Kebir venaient d'être évacuées ; la personne qui me donnait ce renseignement et dont je connaissais les sentiments et les relations arabistes, ajoutait qu'on y avait laissé le régiment nègre et quelques autres corps très compromis dans la révolte ; on était sûr que ceux-là se feraient tuer. Le gros de l'armée, composé de fellahs arrachés à leurs charrues par le dictateur, se serait fondu, et serait retourné dans les villages où les Anglais trouveraient ces soldats d'un jour redevenus laboureurs, qui, appuyés sur leurs bêches, les regarderaient placidement passer.

Je crois aujourd'hui discerner une part de vérité dans ces dires ; j'ai suivi de près le combat, et je suis entré dans les lignes aussitôt après que le premier bataillon anglais les eut enlevées. Ce que j'ai vu, le voici : les lignes n'étaient défendues que dans les redoutes et sur leurs flancs ; sur de longs espaces, les tranchées qui reliaient les ouvrages étaient dégarnies ; la cavalerie et les troupes qui opéraient à l'extrême droite de l'armée anglaise ont pu effectuer leur mouvement tournant sans avoir à surmonter de résistance sérieuse.

Cette gauche des Egyptiens, en l'air et toute ouverte, était pourtant le point faible de leurs lignes, comme l'avait très bien jugé sir Garnet Wolseley. C'est là qu'ils eussent dû accumuler leurs réserves s'ils avaient eu des troupes pour les constituer. Enfin, je l'ai déjà dit, du haut de la redoute où je montai alors que le combat n'était pas encore terminé, j'embrassais la plaine entière et je n'y aperçus qu'un cercle de bataillons anglais entourant quoi? le vide. Comment une armée de 30,000 hommes aurait-elle pu disparaître ainsi en un quart d'heure, se fondre pour ainsi dire, rentrer sous terre ou s'annuler? Peut-être avait-elle dans ses bagages le tapis magique des contes arabes qui transportait instantanément à l'endroit souhaité ses heureux possesseurs? Mais il était tout juste assez large pour recevoir deux hommes, et Arabi, dont nous connaissons maintenant la bra-

voure, n'eût pas laissé à d'autres un pareil moyen de salut. Je crois donc, pour ma part, qu'il faut réduire à 10 ou 15,000 hommes au plus les 30,000 défenseurs de Tell-el-Kebir dont il est fait mention dans les dépêches anglaises et dans le rapport du général.

Le succès n'en reste pas moins décisif, non par l'importance du combat lui-même, trois quarts d'heure de fusillade mal dirigée, mais par les résultats inouïs qu'il a entraînés. La cavalerie, allant le jour même coucher à Balbéïs, l'état-major trouvant cinq trains attelés à Zagazig, les machines en pression, et sur la route du Caire tout le personnel à son poste, chefs de gare, aiguilleurs, etc. C'est un beau rêve qu'a fait là le général Wolseley. Pour se risquer avec cette confiance, sous la protection d'une faible escorte, au milieu d'une population ennemie la veille, il fallait qu'il eût des idées certaines de ce qui l'attendait, de cette décomposition du parti de la résistance, décomposition trop rapide pour ne pas avoir été préparée longtemps à l'avance. L'enseigne de Chair, les agents secrets anglais qui ont opéré sur les Bédouins, les caissiers du ministère des finances, pourraient en dire long sur ce sujet.

Le récit que je viens de vous faire, c'est la guerre vue par son beau côté, par l'endroit; il faut maintenant la regarder sous sa vilaine face, à l'envers. On a beaucoup parlé des blessés égyptiens; certains correspondants affirment avoir vu les soldats anglais en achever plusieurs; sans nier d'une manière absolue ces faits que, par bonheur, je n'ai pas eu à constater, les officiers anglais les expliquent de la manière suivante : certains blessés égyptiens auraient tiré sur les soldats ; ceux-ci, irrités de cette déloyauté, et ne pouvant, dans leur marche en avant, demander à chaque ennemi à terre s'il entendait oui ou non se rendre, auraient lardé de coups de baïonnettes tous ceux qu'ils rencontraient. L'excuse est plausible, et je la crois vraie. D'ailleurs l'éminent docteur Dacorogna, vice-président du conseil de santé, a ramené de Tell-el-Kebir au Caire 250 blessés égyptiens qui avaient été recueillis sur le champ de bataille et soignés par les chirurgiens anglais ; plus de trente amputations avaient déjà été faites avant son arrivée.

Les Anglais ont donc, en thèse générale, observé les lois de l'humanité ; ils ne pouvaient pas faire mieux avec des soldats comme les leurs, qui, sous une excitation quelconque, combat ou alcool, deviennent des brutes, et secouent, pour quelques heures, le joug de la discipline rigide sous lequel on les tient ployés d'ordinaire. Le 13 a été pour eux une véritable saturnale. Ce jour-là, ils ont ouvert le porte-manteau du général Havelock, dont ils devaient voir cependant le nom et le grade inscrits en grosses lettres blanches sur la valise ; 300 livres sterling et des papiers de famille, auxquels le général tenait plus qu'à son argent, lui ont été soustraits. Un major, qui s'était endormi pendant l'un des repos de la marche de nuit, s'est vu voler

son revolver; plusieurs correspondants de journaux anglais ont été, eux aussi, partiellement dévalisés.

Je n'ai pas connaissance qu'aucun des coupables ait été jusqu'à présent découvert, et que la cour martiale se soit réunie une seule fois. Je crois que l'autorité supérieure désirerait étouffer les plaintes afin de pouvoir fermer les yeux. Le mode tout particulier de recrutement de l'armée anglaise doit rendre fréquents en temps de guerre de pareils incidents; mais ce sont là des symptômes d'un état moral peu relevé que je regrette d'avoir à signaler chez une armée régulière digne d'ailleurs, à tant d'autres titres, de toute notre estime. — B.[1]

La *Revue quotidienne d'Edimbourg* publie la lettre ci-après d'un sous-officier du 42e highlanders à sa famille à Edimbourg :

Balbeis, Egypte, 16 septembre 1882.

Je suis heureux d'avoir enfin l'occasion de vous griffonner quelques lignes, quoique je sois étendu de toute ma longueur sur le sol, sous un soleil brûlant, et avec des milliers de mouches qui nous tourmentent.

Le temps passe lentement en campagne. Lors de ma dernière lettre nous étions sur le point de débarquer à Ismaïlia. A notre arrivée nous marchâmes 8 milles à travers le désert, après quoi nous pûmes nous coucher et tâcher de dormir jusqu'au matin.

Nous étions très fatigués par la marche à travers le sable mou qui est horrible. Il y avait les régiments 42e, 79e, 72e, 75e, 74e et une partie du 78e, tous highlanders et aussi quelques régiments des Indes ainsi que quelques batteries d'artillerie; mais la brigade se nommait « brigade highlandaise. »

Le lendemain nous restâmes couchés sous le soleil brûlant jusqu'à 4 heures de l'après-midi; après quoi nous marchâmes encore neuf milles, puis huit milles le jour suivant jusqu'à Kassassin, où le général Wolseley nous attendait avec tout le reste de l'armée. Je ne puis dire exactement ni le jour ni la date. Comme l'on oublie toutes ces choses à la guerre!

Le camp de Sir Garnet avait 4 milles de long et je crois qu'il y avait environ 20,000 hommes et 14,000 chevaux, 66 canons, plus des trains et bateaux sans nombre. Il était à peu près à 25 milles d'Ismaïlia, et un canal d'eau douce se trouvait entre les deux. Nous avions aussi le chemin de fer, mais seulement 2 locomotives, Arabi ayant pris les autres.

Chaque régiment a 70 chevaux et autant de petits fourgons, et nous les amenâmes pleins avec nous. Les bateaux nous avaient apporté des provisions ainsi que les trains; cependant il n'y en avait pas encore assez, ce qui nous obligea à rester deux jours à Kassassin. Le troisième jour on nous donna des tentes et l'on nous fit prendre des biscuits et remplir nos gourdes d'eau fraiche. Mais pas un mot de ce

[1] M. de Boissy.

que l'on allait faire. On nous fit faire une *parade* en ordre de combat, et équipement complet, c'est-à-dire avec le *kilt* serge-rouge, casque brun, ceinture avec les trois sacs à balle, gourde, hâvre-sac et des munitions pour cent coups. Tous les régiments durent parader, excepté un ou deux régiments anglais qui furent laissés pour garder les provisions.

Nous quittâmes le camp à la nuit, après avoir allumé de grands feux et laissé nos soldats malades pour les entretenir, afin de tromper l'ennemi. On nous ordonnait en même temps d'aller le surprendre dans ses retranchements.

Après avoir attendu une heure en rangs, toute la brigade traversa la plaine. Il y avait de petites collines entre nous et l'ennemi, ensorte que nous ne nous vîmes pas. En outre, il se trouvait au moins à 8 ou 9 milles plus loin.

Nous marchâmes environ une heure, ensuite on s'arrêta pour faire une courte sieste ; puis on nous donna les ordres du jour. Le commandement fut : « N'épargnez personne de vos ennemis, transpercez-les de vos bayonnettes, car ils vous tueraient par trahison si nous les laissions. » On nous dit aussi de ne pas tirer un coup de fusil, mais de nous précipiter sur les fossés et les terrassements et d'y jouer de la bayonnette avant que l'alarme pût être donnée.

Hélas ! nous fûmes trompés à notre dam. On n'attrapait pas Arabi à dormir. Ses avant-postes de cavalerie nous avaient vus arriver quatre heures d'avance, chaque homme était à son poste, chaque fusil et chaque canon chargés, mais nous ne le savions pas.

Le 42[me] était à la droite, en deux lignes à 50 yards de distance ; à notre gauche venaient les autres régiments highlandais. Les Gardes, etc., étaient, je ne sais où ; en tout cas ils ne firent rien.

Le jour commençait à poindre quand nous montâmes sur un endroit élevé et vîmes devant nous, à 100 yards, cette formidable forteresse. Ses lignes s'étendaient, à notre droite et à notre gauche, aussi loin que nous pouvions distinguer. En outre, à notre droite, il y avait un talus élevé et un autre à notre gauche. En face de nous, reliant les deux, il y avait des terrassements avec ses défenseurs au sommet. Le premier qui nous vit monter dans l'obscurité au plateau en face de ses retranchements tira sur nous ; alors il y eut une pause, puis nos soldats commencèrent à courir vers eux. Voyant qu'ils nous avaient aperçus, nous espérions les surprendre avant qu'ils pussent prendre leurs fusils. Nous fixâmes nos bayonnettes et les sergents tirèrent leurs sabres ; six secondes après les deux premiers coups de feu, l'artillerie d'Arabi ouvrit son tir sur nous, simultanément à droite et à gauche ; l'embrasement était horrible. On nous ordonna de nous coucher à plat ventre, ce que nous exécutâmes promptement. Après la course de 50 yards que nous avions faite, nous étions hors d'haleine par l'émotion et le poids de

nos munitions qui était très grand. Nous restâmes ainsi couchés pendant 5 à 10 secondes ; l'ennemi ne pouvait pas nous voir et son feu portait trop haut. Ensuite les soldats chargèrent sans commandement, car on ne pouvait pas s'entendre. Le hurrah qui retentit fut terrible. Les hommes du 42me se précipitèrent comme des tigres sur les 50 yards de terrain en avant et s'élancèrent sur les tranchées, pendant que les balles sifflaient autour de nous comme des abeilles.

Si nous n'avions pas traversé au galop ces 50 yards en terrain découvert, il n'en serait pas resté 20 d'entre nous en vie. Pas un homme ne resta en arrière dans la charge; les fifres et les cornemuses jouant en cadence précipitée, soutenaient l'allure. Aussi loin qu'on pouvait voir, une colonne de flamme nous entourait venant des canons et fusils ennemis. Le premier soldat qui fut blessé était un homme de ma section ; il fut frappé à la poitrine. Il jeta son fusil et tomba en arrière mort sans un gémissement. Le second eut le genou mis en pièces, un autre eut le pied emporté. Le 42e perdit dans cette charge 6 hommes, plus 20 blessés grièvement ; presque chaque homme fut touché par la mitraille ou des éclats de bombe.

Etant assez agile, je fus un des premiers dans la tranchée, qui avait environ huit pieds de profondenr sur six de largeur ; la terre qui en avait été retirée formait, en avant, un parapet de presque 14 pieds de terre à gravir. De là nous fûmes bientôt au fond en nous aidant de nos baïonnettes pour nous retenir au sol ; puis nous remontâmes de l'autre côté sous une grêle de balles. Le fracas était terrible. Plus d'une douzaine d'hommes y perdirent la vie, mais enfin nous arrivâmes en haut. Le sergent-major Mac Neill, le lieutenant Duff, lord Kennedy, moi-même et deux soldats arrivâmes les premiers, et nous nous mîmes en devoir d'appeler nos hommes. Mac Neill criant : « En avant, soldats de Mac-Grégor ! « et le reste d'entre nous criant : « En avant, courageuse garde noire ! »

Alors nous sautâmes dans la redoute et je tirai le premier coup ; nous emportâmes d'assaut le retranchement à la pointe de nos baïonnettes. Je tuai d'abord un officier qui conduisait ses soldats vers nous, puis nous chargeâmes sur le retranchement qui fourmillait d'ennemis. Lord Kennedy les sabrait au pas accéléré.

Notre attaque soudaine déblaya la place sur un espace de 20 yards, ce qui donna à nos soldats la facilité de se mouvoir ; alors ils arrivèrent en foule, se tournant de tous côtés, sabrant ou tirant sur chaque ennemi. Le sergent-major Mac Neil, l'un des meilleurs soldats du régiment, passa son sabre à travers six hommes, puis il fut blessé à la cuisse ; je tuai avec mon revolver son adversaire. Mac Neil tomba, se releva et recommença à combattre pendant une minute ; mais à ce moment il fut atteint par une balle à la poitrine qui le blessa mortellement. Il est mort à cette heure.

Pendant ce temps les renforts nous étaient arrivés et nous pûmes

charger une batterie de 6 canons qui fauchait le 74e highlanders. Nous la prîmes et tuâmes à la baïonnette une centaine d'hommes qui se défendirent bien. Ils nous tuèrent le lieutenant Park, deux soldats et en blessèrent cinq. Nous n'étions que 25 hommes à notre section et cela ne dura que cinq minutes. Nous capturâmes 6 canons, 200 fusils et sabres.

L'autre partie du régiment, avec quelques soldats d'autres régiments, attaqua des redoutes à gauche, pendant que le corps principal faisait son entrée dans la forteresse tuant les soldats qui essayaient de fuir. Ce fut une bonne opération pour nous de tirer sur la seconde ligne de retranchements. L'ennemi étant chassé de la première ligne se réfugia vers la seconde et de là faisait de grands dégâts parmi la brigade highlandaise qui était ainsi arrivée au centre de la place. Pendant tout ce temps les batteries nous envoyaient de la mitraille, des balles et des boulets épais comme grêle. Il semblait que sans un enchantement nous aurions été tous tués. Les forces d'Arabi étaient dans la proportion de 3 pour 1 des nôtres ; en outre elles étaient à l'abri de leurs retranchements et nous exposés à découvert dans la plaine, leur tirant dessus. Nous eûmes beaucoup de pertes, surtout le 74e qui était le plus éloigné. L'ennemi visant haut, ils étaient le plus en danger. Ma cartouchière fut atteinte, ce qui fit sauter 4 cartouches me brûlant légèrement. Presque au même instant un soldat du 79e fut tué devant nous et ses cervelles réjaillirent sur moi. « Cela ne peut continuer ainsi », dit lord Kennedy, qui était avec moi. Compagnie C « suivez moi », et nous partîmes. Il commençait à faire jour et nous pouvions justement distinguer les têtes et les fusils des ennemis au-dessus des batteries. Pas un coup de fusil ne fut tiré pendant que nous avançions ; enfin nous leur tombâmes dessus à la bayonnette au cri de guerre écossais. Sous le feu de leur canon nous en tuâmes 60, prîmes leurs pièces et nous nous en servîmes pour leur tirer dessus.

Le combat continuait en même temps ailleurs très fort. La ligne des retranchements d'Arabi avait 7 milles de long avec environ 80 canons, et l'on évalue à 25,000 hommes son armée, qui était pourvue de fusils aussi bons que les nôtres et de magnifiques sabres-bayonnettes.

Il me serait difficile de décrire le reste. Notre cavalerie et notre artillerie qui nous suivaient avaient rempli les retranchements en partie et arrivèrent au galop dans le fort. Nous les saluâmes par des cris de joie assourdissants, qu'ils nous rendirent ; ils galopèrent devant nous, mirent en batterie leurs canons et lancèrent des projectiles de toute espèce sur l'armée qui commençait à se retirer. Nous-mêmes nous ramassions les traînards ennemis comme des lapins sur la route ; ensuite nous allâmes débarrasser d'autres retranchements. Tous les officiers égyptiens qui furent tués avaient sur eux beaucoup de choses

précieuses, venant en partie du pillage d'Alexandrie et d'autres endroits. Je pris leurs revolvers, les déchargeai sur l'ennemi et les jetai, car ils étaient trop lourds et nous avions encore trop de besogne en perspective. Chaque soldat a bien fait son devoir; il serait impossible de louer l'un aux dépens des autres, vu que toutes les actions ont eu lieu dans l'obscurité et que du reste personne n'avait le temps de rien voir.

Après 1 heure 40 minutes de combat, nous nous reformâmes en rang et traversâmes le vaste camp du côté de la gauche où se trouvaient le canal et le chemin de fer. Aux stations nous vîmes plusieurs locomotives essayant de partir, mais notre artillerie était après elles au galop ou tirait à boulets. Une salve atteignit un train plein de munitions et le fit sauter en l'air. Les premiers wagons échappèrent, mais les autres furent capturés par notre cavalerie lancée au galop.

Le canal formait un des côtés de la défense et se trouvait à 2 milles et demi de notre champ d'action. Ici le 72e highlandais et quelques régiments anglais avaient fait un terrible ouvrage. Le canal était plein de cadavres d'hommes, de chevaux et de chameaux. La confusion régnait partout. L'ennemi se sauvait de tous côtés, fauché par notre cavalerie pendant que l'artillerie en abattait des douzaines à la fois. Nous capturâmes environ 50 tonnes de munitions à la station et des provisions de toute espèce, y compris des chevaux et des chameaux, enfin tout l'équipage d'un camp. Il y avait des quantités de sabres, mais j'étais trop chargé et dus en rejeter plusieurs.

Une fois le calme rétabli, tous les généraux s'assemblèrent sur un pont à travers le canal qui avait été traversé un moment auparavant par tout ce qui restait de l'armée d'Arabi. On nous envoya prendre le village qui n'était qu'à 500 yards de là. Trois compagnies s'en chargèrent et l'on captura tous les chevaux de cavalerie, les harnais, les bagages des hommes et beaucoup de fusils et de provisions diverses. On y avait établi des casernes pour la cavalerie. Nous ne fîmes point de quartier, mais beaucoup d'entre ces hommes débandés purent se sauver.

La journée était gagnée depuis longtemps. Il me semblait qu'il s'était passé une semaine depuis l'attaque de 4 heures du matin. Nous nous reformâmes et partîmes pour Zagazig en chemin de fer. Un des chameaux d'Arabi, ayant péri probablement d'épuisement, était couché sur la voie ferrée à 8 milles de Tell el-Kebir. Les wagons où nous nous trouvions étaient les premiers et j'étais dans celui de tête. Heureusement que le train n'allait pas vite, vu qu'il faisait déjà sombre. Le premier wagon ressauta et nous jeta dans le canal, en cassant le pied d'un soldat du wagon suivant, qui avait les jambes par dessus le bord.

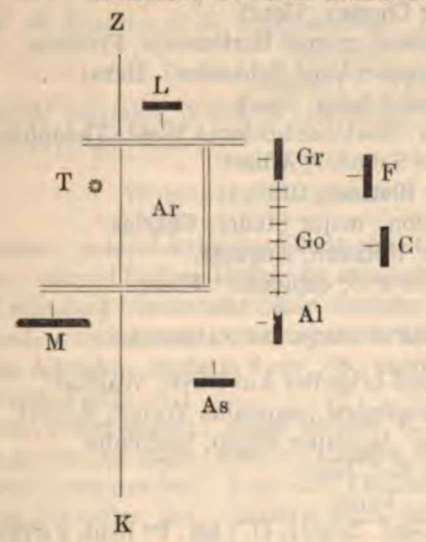
Nous couchâmes à Zagazig. Ayant marché toute la nuit précédente et combattu tout le jour, nous ne fûmes pas fâchés de pouvoir nous

livrer à un sommeil réparateur. En outre, nous n'avions rien à manger. Pour en finir avec notre train, il n'y avait personne pour surveiller les aiguilles à la station de Zagazig, ensorte que nous eûmes un déraillement ; mais les wagons étaient ouverts et nous pûmes tous nous sauver excepté un homme qui se fit une entorse.

Nous restâmes dans la station de Zagazig jusqu'à l'après-midi, puis nous reprîmes le train du Caire pour aller capturer Arabi lui-même. A Belbeis un télégramme nous attendait pour nous aviser d'y rester.

J'ai entendu dire ce matin qu'Arabi avait été capturé par les life-guards qui voyagèrent par une autre ligne. Ainsi maintenant la guerre est terminée et je serai bientôt de retour chez nous. Ma courte campagne ne m'a point fait de mal. J'ai écrit cette lettre, sans savoir quand elle pourra être envoyée. On ne parle pas encore d'aller au Caire ; en attendant nous sommes affamés ici.

Bataille de Tell-el-Kebir.



Z : Zagazig, carrefour des lignes ferrées d'Alexandrie, du Caire, de Damiette, d'Ismaïlia.
K : Kassassin. camp Wolseley, le 12.
K—Z : Ligne du canal et de la voie ferrée.
T : Tell-el-Kebir.
Ar : Camp retranché d'Arabi.
L : brigade de cavalerie Lowe.
Gr : » d'infanterie Graham.
Go : » d'artillerie Goodenough.
Al : » d'infanterie Alison ou highlandaise.
As : » » Ashburnham.
M : » » Macpherson, ou contingent indien.
F : » » navale Fitzroy.
C : » de la garde Connaught.

RASSEMBLEMENT DE LA VIme DIVISION[1]. 1882

Ordre général.

I. COMPOSITION DE LA DIVISION

Commandant de la division : colonel-divisionnaire Egloff, J.-C.
Chef d'état-major : lieutenant-colonel Bühler, Adolphe.
2e officier d'état-major général : major Pestalozzi, Emile.
1er adjudant de division : capitaine Spöndlin, Rodolphe.
2e adjudant de division : capitaine de Muralt, Robert.
Ingénieur de division : lieutenant-colonel Meinecke, Adolphe prov.).
Adjudant : capitaine Bär, Conrad.
Commissaire des guerres de division : lieutenant-colonel Wirz, Jacob.
Remplaçant : major Chessex, Henri.
1er adjudant : lieutenant-colonel Hertenstein, Frédéric.
2e adjudant : lieutenant-colonel Schneebeli, Henri.
3e adjudant : lieutenant Suter, Jacob.
Médecin de division : lieutenant-colonel Welti, Théophile.
Adjudant : capitaine Schäffer, Albert.
Grand-Juge : major Blattner, Otto.
Vétérinaire de division : major Studer, Charles.
Adjudant : capitaine Ullmann, Auguste.
Compagnie de guides n° 6, capitaine : *Vacat.*

XIe BRIGADE D'INFANTERIE

Commandant : colonel-brigadier Am Rhyn, Walther.
Officier d'état-major général : capitaine Weber, Robert.
Adjudant de brigade : capitaine Nägeli, Rodolphe.
Auditeur : capitaine Ryf, Jean.
Lieutenant du train : *Vacat.*
21e régiment, lieut.-col. Ziegler, O. ; adj. 1er lieut. Zwyki, F.
Bataillon 61, major Rauschenbach.
Bataillon 62, major Meili.
Bataillon 63, major Meier.
22e régiment, lieut.-col. Wild, Henri ; adj. 1er lieutenant Haggenmacher.
Bataillon 64, major Zuppinger.
Bataillon 65, major Wipf.
Bataillon 66, major Reinacher.

[1] Voir la carte générale des manœuvres de la VIe division, annexée à notre livraison de septembre 1882.

XIIe BRIGADE D'INFANTERIE

Commandant : colonel-brigadier Gessner, A.
Officier d'état-major général : capitaine d'Orelli, C.
Adjudant de brigade : capitaine de Ziegler, R.
Auditeur : capitaine Zundt, Aug.
Lieutenant du train : *Vacat.*
23e régiment, lieut. col. Nabholz, H. ; adj. 1er lieut. Siber, Ch.
Bataillon 67, major Locher.
Bataillon 68, major Attenhofer.
Bataillon 69, major Kirchhofer.
24e régiment, lieut.-col. Schweizer, A. ; adj. 1er lieut. Steinmann.
Bataillon 70, major Brandenberger.
Bataillon 71, major d'Orelli.
Bataillon 72, major Wyss.
Bataillon de carabiniers n° 6, major Ernst.
Régiment de dragons n° 6, commandant : lieut.-col. Leumann, Georges.
adjudant : capitaine Bühler, Jacob.
Escadron 18, capitaine Wunderli ; escadron 17, capitaine Huber ; escadron 16, capitaine Gysel.

VIe BRIGADE D'ARTILLERIE

Commandant : colonel-brigadier Bluntschli, Charles ; chef d'état-major : lieut.-colonel Sulzer, Henri ; 1er adjudant : capitaine Bischoff, Charles ; 2e adjudant : lieutenant Siber, Gustave.

3e régiment, commandant : lieut.-col. Ernst, Rod. ; adjudant : lieut. Laubi, Adolphe. Batterie 8 cm. 36, capit. Winkler ; batterie 8 cm. 35, capit. Fierz.

2e régiment, commandant : major Bleuler, C. ; lieut. Rosenmund, M. Batterie 10 cm. 34, capit. Weber ; batterie 10 cm. 33, capit. Bär.

1er régiment, commandant : lieut.-col. Fischer, Adolphe ; adjudant 1er lieutenant Schindler, Dik. Batterie 8 cm. 32, capit. Ziegler ; batterie 8 cm. 31, capit.

PARC DE DIVISION N^O VI

Commandant : *Vacat.* ; adjudant : capit. Ritter, Ulrich. Colonne de parc 12, capit. Fierz, Ed. ; colonne de parc 11, capit. Bosshard.

Bataillon du génie n° 6, commandant : major Ulrich, Conrad ; adjudant : capitaine Mischer, Paul.

Compagnie de pionniers, capitaine Laubi. — Compagnie de pontonniers, capitaine Kuhn. — Compagnie de sapeurs, capitaine Bär.

Lazaret de campagne n° VI. Commandant : major Kreiss, Edwin. Quartier-maître : premier-lieutenant Kuntz, Charles. — Ambulance n° 30, médecin en chef : capit. Hess, J.-J. — Ambulance n° 29, ca-

pitaine de Muralt, W. — Ambulance n° 28, capit. de Wyss, H. — Ambulance n° 27, capit. Ziegler, H.

Bataillon du train n° VI. Commandant : Major Bühler, Charles. Ire division, vacat. IIe division, capit. Hedinger, Georges.

Compagnie d'administration n° VI. Commandant : major Scherrer, Frantz. — Ire division, capit. Schwarzenbach. IIe division, capit. Scherrer, A.

En outre, pour le temps des manœuvres, les corps suivants sont adjoints à la VIe division :

Le bataillon de recrues de la Ve division, major Schnyder.

Le bataillon de recrues n° 2 de la VIIe division, major Steiger.

Le régiment de dragons n° 8, major Fehr, comprenant l'escadron 23, capit. Schwartz, et l'escadron 24, capit. Shöller.

II. ETAT DU TRAIN

Etats-majors.

Etat-major de division, 1 fourgon, 2 chevaux de trait.

2 Etats-majors de brigade d'infanterie, 2 fourgons, 4 chevaux de trait.

1 Etat-major de brigade d'artillerie, 1 fourgon, 2 chevaux de trait.

4 Etats-majors de régiments d'infanterie, 4 fourgons, 8 chevaux de trait.

1 Etat-major de lazaret de campagne, 1 fourgon, 2 chevaux de trait.

Total 9 voitures, 18 chevaux de trait, 6 chevaux de selle (pour officiers et sous-officiers du train de brigade et régiments d'infanterie.)

Infanterie.

13 bataillons,	13 demi-caissons	26	chevaux de trait.
4 Rég. inf. et 1 bat. chass.	5 fourgons	15	» »
	13 chars de bagages	26	» »
	26 chars d'approv.	52	» »
Total,	57 voitures	119	chevaux de trait.

Cavalerie.

3 escadrons	2 forges de campag.	8	» »
	3 chars d'approv.	6	» »
Total,	5 voitures	14	chevaux de trait.

Artillerie.

6 batteries	36 pièces,	216	» »
	36 caissons	144	» »
	6 chariots de bag.	12	» »
	6 forges de campag.	12	» »
	6 fourgons	12	» »
	12 chars d'approv.	24	» »

Total 102 voitures (y compris les cuisines roulantes) 420 chevaux de trait, 120 chevaux de selle pour officiers, sous-officiers et soldats.

2 colonnes de parc	6 pièces	36	chevaux	de trait.
	6 caissons d'artillerie	36	»	»
	2 chars de bagages	8	»	»
	2 forges de campagne	8	»	»
	2 fourgons	4	»	»
	1 pompe	4	»	»
	1 voit. d'outils de retranchements	4	»	»
	4 voitures outils de pion.	16	»	»
	13 demi-caissons d'infant.	26	»	»
	1 demi-caisson de caval.	2	»	»
	2 chars d'approvisionn.	4	»	»
Total,	40 voitures	148	chevaux	de trait,

40 chevaux de selle pour officiers, sous-officiers et soldats.

Génie.

Etat-major	1 voiture de bagages	2	chevaux	de trait.
Comp. de sapeurs	2 voit. matériel de sap.	8	»	»
	1 char d'approvisionn.	2	»	»
Comp. de pontonn.	1 voit. outils de pontonn.	4	»	»
	1 forge de campagne	4	»	»
	10 voit. de poutraisons	40	»	»
	5 voit. de chevalets	20	»	»
	1 char d'approvisionn.	2	»	»
Compag. de pionniers	1 voiture de campement	2	»	»
	1 » de cordes	4	»	»
	1 » de fil de fer	4	»	»
	1 char d'approvisionn.	2	»	»
Tolal,	26 voitures	94	chevaux	de trait,

12 chevaux de selle pour officiers et sous-officiers du train.

Lazareth de campagne.

4 ambulances	4 fourgons	16	»	»
	4 voitures pour blessés	8	»	»
	2 chars d'approvisionn.	4	»	»
	2 voitures de bagages	4	»	»
Total	12 voitures	32	chevaux	de trait,

3 chevaux de selle pour 1 lieutenant du train et 2 sous-officiers.

Administration.

2 voitures de matériel
1 fourgon

1 forge de campagne
20 chars d'approvisionnement

Total, 24 voitures, 40 chevaux de trait et 15 chevaux de selle pour officiers et sous-officiers du bataillon du train.

NB. — Les quatre premières voitures demeurent stationnaires à Winterthour et, par conséquent, ne sont pas attelées.

Récapitulation.

1. Etat-major	9 voit.	18 ch. de trait	6 ch. de selle
2. Infanterie	57 »	119 »	— »
3. Cavalerie	5 »	14 »	— »
4. Artillerie, batteries	102 »	420 »	120 »
Colonnes de parc	40 »	148 »	40 »
5. Génie	26 »	94 »	12 »
6. Lazareth de campag.	12 »	32 »	3 »
7. Administration	24 »	40 »	15 »
Total,	275 voit.	885 ch. de trait	196 ch. de selle

Ici s'ajoutent :

De l'artillerie		
Batteries	420 chevaux de trait	120 chevaux de selle
Parc de division	138 »	40 »
Lazar. de camp.	32 »	3 »
Du train de ligne		
Etats-majors	18 »	6 »
Infanterie	119 »	— »
Cavalerie	14 »	— »
Du bataillon du train		
Génie	94 »	12 »
Administration	40 »	15 »
Total,	885 chevaux de trait	196 chevaux de selle

Total, 1081

III. EMPLOI DU TEMPS

Ici viendrait, d'après le texte allemand, un tableau comprenant, pour chaque corps : l'entrée au service (du 26 août au 3 septembre); la durée du cours préparatoire allant jusqu'au 6, 8 ou 9 septembre; les diverses places d'armes, dont surtout Winterthour et Frauenfeld; la durée des exercices de brigade 7 et 8 septembre ; les manœuvres d'ensemble du 9 au 13 avec inspection le 10 ; le licenciement les 14, 15 et 16 septembre.

IV COMMANDEMENT.

Le cours préparatoire pour l'infanterie sera commandé par le divisionnaire.

Les cours préparatoires des armes spéciales seront commandés par les chefs respectifs des corps. Dès le commencement des manœuvres de brigade, toutes les troupes seront sous le commandement du divisionnaire. Pendant ces manœuvres, le divisionnaire fonctionnera comme commandant en chef.

Le divisionnaire commandera les manœuvres de division. Les troupes chargées de représenter l'ennemi seront également sous ses ordres supérieurs. Leur commandant recevra du divisionnaire les directions nécessaires.

Les rapports, pendant le cours préparatoire pour l'infanterie, seront réglés par

L'ordre de service pour le cours préparatoire de l'infanterie et des carabiniers de la VIe division ;

Le plan d'instructions pour l'école préparatoire de l'infanterie et des carabiniers de la VIe division, — ainsi que par le tableau de dislocation de l'infanterie pendant le cours préparatoire.

V Logements.

Pendant l'école préparatoire, les troupes occuperont les casernes et leurs cantonnements, tandis que pendant les grandes manœuvres, elles seront logées seulement en cantonnements. Elles auront (aussi à l'égard des autorités locales et de la population civile) à se conforformer aux règlements en vigueur, savoir en caserne au règlement de caserne (§§ 212, 213, 214 du Règlement d'administration du 9 décembre 1881) et dans les cantonnements, aux dispositions y relatives (§§ 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221 du même règlement).

VI Entretien.

Pendant l'école préparatoire, l'entretien aura lieu par l'intermédiaire de fournisseurs sauf pour la XIe brigade d'infanterie, le bataillon de chasseurs et la compagnie de guides qui seront nourris par les soins de la compagnie d'administration. Pendant les grandes manœuvres, c'est-à-dire dès le 7 septembre à midi, cette dernière aura la charge de l'entretien de toutes les troupes réunies.

Le parc de division et le bataillon du génie seront, jusqu'à leur entrée dans la ligne, c'est-à-dire jusqu'au 9 septembre à midi, entretenus par les fournisseurs, et dès ce moment, par la compagnie d'administration.

Pendant les grandes manœuvres, les troupes de la division chargées de représenter l'ennemi seront entretenues dès Schaffhouse par les fournisseurs.

Le foin sera fourni par les communes sur le territoire desquelles les cantonnements seront établis, et cela contre bons d'encaissement (§§ 195, 196, 197, 198, 199 du Règlement d'administration du 9 décembre 1881).

Pendant les jours des manœuvres de division, il sera fait une distribution extraordinaire de 1 1/2 litre de vin et 240 grammes de fromage en tout par homme.

Pendant l'école préparatoire, les officiers dîneront ensemble par cantonnement, et si le cantonnement est trop fort, par bataillon; pendant les grandes manœuvres, ils recevront tous leurs rations en nature et feront leur ordinaire.

VII Solde.

La solde sera payée le 6 septembre et le dernier jour de service (§§ 113 du règlement d'administration du 9 décembre 1881).

VIII Comptabilité et rapports.

Les prescriptions contenues dans le chap. I. §§ 1-33 du nouveau règlement d'administration du 9 décembre 1881 doivent servir de base à la comptabilité; celle-ci doit former un tout pour les écoles préparatoires et les grandes manœuvres. Une instruction particulière pour le commissaire des guerres de la division règlera le service des comptes.

Les rapports suivants doivent être présentés au commandant de la division :

1. Etats d'entrée (§ 2 du règlement d'administration) ;
2. Rapports effectifs (§ 12) ;
3. Rapports effectifs du 6 septembre ;
4. Rapports de sortie du 14 septembre (§ 12, 3e alinéa) ;
5. Rapports quotidiens (§§ 10, 11) du 7 au 14 septembre ;
6. Rapports sanitaires et rapports du vétérinaire le 9 et le 14 septembre ;
7. Rapports de police le 9 et le 14 septembre ;
8. Rapports sur les munitions, le 14 septembre ;
9. Rapports de combat chaque jour de combat.

IX Distribution des ordres.

Les grands rapports auront lieu au quartier-général de la division comme suit :

L'état-major de division, les états-majors de brigade, les états-majors des régiments d'infanterie, le 28 août et le 9 septembre à Winterthour.

(Le moment précis sera annoncé par ordre spécial).

Pendant les manœuvres de campagne il y aura rapport chaque soir. Le moment, le lieu et les participants en seront indiqués chaque jour dans l'ordre du jour de la division ou par ordres spéciaux. Pendant les grandes manœuvres, des ordres du jour de division imprimés concernant la marche, le combat et les cantonnements seront envoyés chaque jour aux commandants d'une ou plusieurs unités tacti-

ques. Les officiers supérieurs ajouteront au pied leurs ordres d'exécution et les feront parvenir à leurs subordonnés.

Les ordres de division devront être communiqués verbalement par les commandants des unités tactiques à leurs officiers.

X SERVICE SANITAIRE.

Dans le cas où des circonstances locales ou autres exigeraient qu'on s'écartât des prescriptions générales, le médecin de la division ordonnera des prescriptions spéciales pour le personnel sanitaire. Il fera également distribuer de courtes instructions pour les troupes, et les commandants de corps devront veiller, sous leur responsabilité, à ce que ces instructions parviennent à la connaissance de leurs troupes et leur soient expliquées verbalement par les commandants de corps.

Evacuation des hommes et des chevaux.

Pendant l'école préparatoire, les hommes seront évacués de Zurich et environs sur l'hôpital cantonal et les chevaux sur l'école vétérinaire ; — de Winterthour et environs, les hommes sur l'hôpital des habitants de Winterthour et les chevaux sur la maison de santé de Winterthour ; — de Frauenfeld et environs, idem ; — de Schaffhouse, les hommes sur l'hôpital des habitants de Schaffhouse, et les chevaux sur la maison de santé de Winterthour.

Pendant les manœuvres de campagne. Des cantonnements, les hommes seront évacués sur l'hôpital cantonal, et les chevaux sur ' école vétérinaire de Zurich.

XI. POLICE

La police pour les troupes est effectuée par la garde des casernes et des cantonnements, suivant les directions du règlement de service.

La garde n'a à s'occuper des civils qu'autant que ceux-ci se rendraient coupables soit d'offenses envers des militaires ou de transgressions de dispositions militaires ou enfin troubleraient la nuit le repos des troupes. Ces civils doivent alors être livrés aussitôt que possible à l'autorité civile. Pendant les manœuvres de campagne, un certain nombre d'agents de la police cantonale fontionneront comme gendarmes du camp.

Les officiers sanitaires veilleront spécialement à ce que la troupe ne reçoive que des boissons et des aliments sains; ils s'entendront à cet effet avec les commissions sanitaires locales et feront connaître immédiatement les faits irréguliers qui se produisaient.

XII. JUSTICE MILITAIRE

Un auditeur de la division sera appelé pour le 28 août pour l'organisation de la justice militaire.

XIII. POSTE DE CAMPAGNE

Jusqu'au 6 septembre inclusivement, les postes fédérales pourvoiront au transport des lettres et envois postaux de et à la troupe.

La poste de campagne fonctionnera dès le matin du 7 septembre jusqu'au soir du 13 du même mois.

XIV. MUNITION

Les arsenaux cantonaux devront fournir aux corps les cartouches suivantes :

	Pour l'école préparatoire. à balle		Pour l'école préparatoire. sans balle	Pour les manœuvres de campª sans balle
Par fusilier portant l'arme	20	et	20	100
Par carabinier »	25	»	20	100
Par soldat du génie portant l'arme.			5	35
Par cavalier.			5	45
Réserve.			10 °/₀	
Par batterie				480
Réserve			20 °/₀	

savoir pour le 28 août matin.

20 cartouches à balle pour chaque fusilier portant l'arme et
25 » » » » carabinier,
rendues empaquetées dans des caisses sur le lieu de rassemblement des bataillons.

Doivent être déposées et empaquetées dans les caissons des bataillons :

120 cartouches sans balles par chaque fusilier et carabinier portant l'arme. Sur ce nombre 20 cartouches par fusilier et carabinier portant l'arme sont destinées à l'école préparatoire et demeurent dans les caisson d'infanterie ; les 100 autres cartouches sont destinées aux manœuvres de campagne.

40 de ces 100 cartouches doivent être remises le 9 septembre au parc de division pour servir aux exercices de remplacement de munitions pendant les manœuvres de division.

Enfin, les arsenaux cantonaux doivent remettre au parc de division pour l'infanterie, une réserve de 10 °/₀ de cartouches sans balles.

XV. ARBITRES (juges de camp)

Le Département militaire fédéral a désigné comme arbitres des manœuvres de campagne :

M. le colonel-divisionnaire Rothpletz, à Fluntern,
M. le colonel d'artillerie Bleuler, à Riesbach,
M. le colonel-divisionnaire Künzli, à Rykon.

Ils porteront un brassard blanc. Chacun devra obéir immédiate-

ment à leurs instructions et en donner connaissance à son supérieur immédiat.

XVI. DOMMAGES AUX TERRAINS

Les dommages à la campagne et aux cultures doivent être évités autant que possible, sans que pour cela on doive s'interdire tout passage sur des terrains cultivés. En général, on doit considérer l'état actuel du terrain. C'est ainsi que dans les vignes et autres fonds non encore récoltés, la formation tactique doit être ordonnée de manière à éviter d'y causer des dommages ; surtout il faut éviter d'y masser les troupes et la prise de possession doit en être plutôt seulement indiquée.

M. le colonel Schenk, de Uhwiesen, remplira les fonctions de commissaire de campagne. En qualité de neutre, il portera le brassard blanc. C'est à lui que les quartiers-maîtres de régiment et de bataillon porteront les réclamations pour dommages à la campagne.

XVII. OFFICIERS NATIONAUX

Les officiers suisses, qui veulent suivre les manœuvres en uniforme, devront porter la casquette.

Un officier spécial du bureau de la division sera désigné avec charge de faire aux officiers en civil, comme à ceux en uniforme, après qu'ils auront déposé par écrit l'indication de leur nom et de leur grade, les communications nécessaires pour qu'ils puissent suivre les manœuvres avec intelligence.

Il sera délivré à ces officiers, sur leur demande, des cartes portant leur nom et l'indication de leur grade, lesquelles leur donneront entrée partout et les autoriseront à assister à la critique journalière pendant la durée des manœuvres.

Pendant la durée des manœuvres, ils ont à pourvoir à leur logement, ainsi qu'à celui de leurs domestiques et de leurs chevaux en dehors du rayon des cantonnements.

XVIII. OFFICIERS ÉTRANGERS.

Les officiers étrangers qui assisteront aux manœuvres seront spécialement présentés aux troupes. Il leur sera rendu, de la part des officiers et de la troupe, les honneurs qui sont dûs à leur rang et à leur grade.

Il leur sera également donné tous les renseignements désirables.

XIX. OFFICIERS D'ÉTAT-MAJOR GÉNÉRAL

Ainsi que cela se fait chaque année, le bureau de l'état-major désignera un certain nombre d'officiers de l'état-major général chargés de suivre les manœuvres et de rédiger une relation détaillée des opérations. Deux d'entr'eux sont attachés à l'état-major de la division.

On devra leur donner avec empresssement, sur tout ce qui concerne le service, tous les renseignements qu'ils demanderont.

XX. Instructeurs

L'activité officielle des officiers-instructeurs cesse avec l'école préparatoire. Par ordres spéciaux, quelques-uns d'entr'eux seront chargés de fonctions particulières.

XXI. Domestiques des officiers

Les domestiques d'officiers porteront le brassard rouge sans croix et seront sous la surveillance et la juridiction militaires.

XXII. Bagages des officiers

Chaque officier est autorisé à charger du bagage personnel selon le poids déterminé par le § 258 du règlement d'administration du 9 décembre 1881. Chaque coffre doit être marqué distinctivement du nom et du grade de son propriétaire et porter l'indication du corps auquel il appartient.

Afin que la division puisse être, pour un peu de temps, indépendante de son train de bagages, chaque officier doit porter dans son havre-sac ou dans sa sacoche, le nécessaire en linge et autres choses pour quelques jours.

XXIII. Ordre de retour et licenciement.

Le 13 septembre, jour de marche de tous les états-majors et de toutes les troupes sur le lieu de licenciement.

Le 14 sont licenciés à *Winterthour*, où ils doivent se rendre à pied : la compagnie guides 6, le personnel des états-majors des XIe et XIIe brigades d'infanterie ; l'état major du 21e et du 22e régiment d'infanterie, celui des régiments de cavalerie 6 et 8, les bataillons 65 et 66, l'escadron 24 et la compagnie d'administration 6.

Le même jour, à Zurich : les états-majors des régiments d'infanterie 23 et 24 avec leur personnel, les bataillons d'infanterie 68, 69, 70 et 71, venus par chemin de fer.

Le même jour, à Schaffhouse, le bataillon d'infanterie 61 ; à K.-Andelfingen, le 62 ; à Henggart, le 63 ; à Pfungen, le 64 ; à Lachen, le 72 ; à Neftenbach, le bataillon de carabiniers 6 avec son état-major, les escadrons 16, 17 et 18 respectivement à Schaffhouse, à Töss et à Wülflingen, et le bataillon d'infanterie 67 à Rümlany. Tous ces corps doivent faire le chemin à pied, sauf le dernier, transporté en chemin de fer jusqu'à Wallisellen.

Le 15 septembre seront licenciés à Winterthour : les états-majors des XIe et XIIe brigades d'infanterie, du régiment d'artillerie 3 et le bataillon du train 6, venus à pied.

Le même jour à Zurich, l'état-major du 2e régiment d'artillerie, les

batteries 33, 34, 35 et 36 ; l'état-major du bataillon du génie 6, la compagnie de sapeurs 6, celle de pionniers 6 et celle de pontonniers 6 ; à Zurich et à Schaffhouse, le parc de division 6.

Le même jour, à Aarau, l'état-major du 1er régiment d'artillerie et les batteries 31 et 32 ; à Baden, l'escadron 23 ; à Aussersihl-Wiedikon, le lazareth de campagne 6.

Le 16 septembre seront licenciés à Winterthour : l'état-major de la divsion, celui de la 6e brigade d'artillerie, et celui du bataillon du train 6.

Le bataillon de recrues 3 de la Ve division sera licencié à Liestal, et celui de la VIIe division à Hérisau.

Les corps dont le lieu de licenciement est à Winterthour s'y rendent à pied ; les autres font une partie du trajet en chemin de fer.

XXIV. Taxation et remise des chevaux. Remise du matériel et de l'équipement de corps

Pour tous les états-majors, compris celui de la division, et excepté ceux des régiments d'artillerie 1 et 2, pour tous les bataillons d'infanterie excepté les bataillons 61 et 72, pour le bataillon de carabiniers 6, la compagnie de guides 6, les batteries 35 et 36, les escadrons 17 et 18 et la compagnie d'administration 6, la taxation et la remise des chevaux se feront le 14 septembre à Winterthour et à Zurich. La remise du matériel et de l'équipement de corps auront lieu conformément à une instruction spéciale de la section administrative de l'administration du matériel.

Pour le bataillon d'infanterie 61 ainsi que l'escadron 16, ces opérations se feront le même jour, 14 septembre, à Schaffhouse et pour le bataillon d'infanterie 72, à Lachen.

Pour l'état-major du 1er régiment d'artillerie et les batteries 31 et 32 à Aarau.

Pour l'état-major du 2e régiment d'artillerie, les batteries 33 et 34, et le parc de division VI, le 15 septembre à Zurich.

Pour le bataillon du train 6, taxation des chevaux le 15 et remise du matériel le 14 à Zurich.

La compagnie de pontonniers 6 fera la remise de son matériel et équipement de corps le 14 septembre à Brugg.

Les autres corps, savoir : la compagnie de sapeurs 6 et celle de pionniers 6, l'état-major du lazareth de campagne VI et le lazareth, la remise du matériel et de l'équipement de corps aura lieu à Zurich le 14 septembre.

Remarque. Les corps qui ne sont pas licenciés au lieu fixé pour la remise du matériel et de l'équipement de corps y envoient un détachement pour opérer cette remise.

MANŒUVRES DE BRIGADE

Idée générale.

Un corps venant du nord s'est avancé jusqu'à Neftenbach sur la Tœss, et son avant-garde est déjà sur la rive gauche de cette rivière.

Un corps du sud reçoit pour mission de s'avancer contre lui depuis Zurich, de le rejeter sur la rive droite de la Tœss, d'occuper une position fortifiée près de Pfungen, et, si les circonstances sont favorables, d'attaquer l'ennemi sur la rive droite et de le mettre en déroute,

Idée spéciale pour le 7 septembre.

Le corps du nord (XI[e] brigade d'infanterie avec armes spéciales) a poussé son avant-garde jusque sur le plateau de Geerlisberg, d'où il commande les routes Embrach Kloten et Oberembrach-Bassersdorff; le gros de l'armée est sur la route Embrach-Kloten. Des corps de réserve fortifient la position près de Neftenbach.

Le corps du sud (XII[e] brigade d'infanterie avec armes spéciales) s'avance contre lui depuis Zurich et s'efforcera de le contraindre à repasser la Tœss.

Idée spéciale pour le 8 septembre.

Le corps du nord (XI[e] brigade d'infanterie avec armes spéciales) par suite du combat près de Geerlisberg (peut aussi être motivé par un mouvement feint sur ses flancs opéré par l'ennemi, par ordre du commandant en chef de la division) a repassé la Tœss et a pris près de Neftenbach une position défensive.

Le corps du sud (XII[e] brigade d'infanterie avec armes spéciales) a encore occupé Pfungen par son avant-garde le 7 septembre au soir. Le commandant décide d'attaquer le jour suivant le corps du nord sur la rive droite de la Tœss et de le battre, si possible.

Après le combat près de Neftenbach, la division tout entière se cantonne autour de Winterthour et reste dans ces cantonnements aussi le 9 septembre. Le 10 septembre, inspection à Gruth (Grützen) près Winterthour.

MANŒUVRES DE DIVISION

Idée générale.

L'avant-garde d'un corps venant du nord a passé le Rhin près de Diessenhofen ; des détachements de cavalerie s'avancent vers la Thour.

La VI[e] division, rassemblée près de Winterthour, reçoit l'ordre de se rendre à marches forcées à Andelfingen, de s'assurer de ce point et de prendre l'offensive sur la rive droite de la Thour. De faibles contingents de landwehr occupent Andelfingen, et peuvent être fortifiés, dans la matinée du 11 septembre, par l'arrivée de nouveaux corps de landwehr.

L'*idée spéciale* de chacune des journées du 11, du 12 et du 13 septembre sera donnée la veille.

Tægerweilen, juillet 1882.

*Le Commandant de la VI*e *division,*
J.-C. EGLOFF, colonel-divisionnaire.

Ordre de service pour l'école préparatoire de l'infanterie et des carabiniers.

I. EFFECTIF.

Les troupes qui prennent part au cours préparatoire d'infanterie sont les bataillons d'infanterie nos 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72 et le 6e bataillon de carabiniers, avec les états-majors respectifs des 21e, 22e, 23e, 24e régiments d'infanterie, des XIe et XIIe brigades d'infanterie et de la VIe division.

II. DURÉE.

L'école préparatoire de l'infanterie commence le 28 août au matin et dure jusqu'au 6 septembre au soir.

III. COMMANDEMENT.

Le divisionnaire a le commandement de l'école préparatoire. Sont immédiatement sous ses ordres :

Les commandants de brigades, de régiments, du bataillon de carabiniers.

IV. PERSONNEL D'INSTRUCTION.

Un ordre spécial déterminera la répartition du personnel d'instruction.

V. RASSEMBLEMENT.

Se rassembleront :

Le 26 août à midi : L'état-major de la division à Winterthour.

Le 27 août, matin : Le bataillon d'infanterie 72 à Lachen.

Le 27 août, à midi : De l'état-major de la XIe brigade d'infanterie : le commandant, l'officier d'état-major général, l'adjudant, à Winterthour.

De l'état-major de la XIIe brigade d'infanterie : le commandant, l'officier d'état-major général et l'adjudant, à Zurich.

Les quartiers-maîtres, les fourriers et deux hommes par compagnie dans les cantonnements de leurs bataillons.

Le 28 août, matin : De l'état-major de la XIe brigade d'infanterie : Le lieutenant du train, à Zurich. Le reste du personnel d'état-major, à Winterthour.

De l'état-major de la XIIe brigade d'infanterie : Tout le personnel d'état-major, à Zurich.

Le personnel d'état-major du	21e	régimt	d'infanterie	à	Winterthour.
»	»	22e	»	»	à Veltheim.
»	»	23e	»	»	à Zurich.
»	»	24e	»	»	à Altstetten.

Le bataillon d'infanterie 61 à Schaffhouse.

Le 28 août par chemin de fer sur Winterthour :

Le bataillon d'infanterie 62 et 63 à Vinterthour.
» » 64 à Wülflingen.
» » 65 à Veltheim.
» » 66 à Senzach.
» 67, 68, 69, 70, 71 à Zurich.
» » 72 (le 27 août) à Lachen, se rend à pied le soir à Wädensweil, et le 28 à Albisrieden.

Le bataillon de carabiniers 6 à Neftenbach.

Tout le train de ligne à Zurich, et marche le 28 dans les cantonnements.

Les pionniers d'infanterie à Winterthour.

VI. Organisation.

Doivent entrer en service :

Officiers. Tous, à l'exception des officiers d'état-major qui auraient été attachés aux bataillons à titre de surnuméraires, et des officiers désignés pour l'adjudance.

Les officiers et sous-officiers de pionniers, ainsi que les pionniers, se rendront à Winterthour pour leur cours spécial.

Sous-officiers. Ceux des classes de 1852 à 1862. Entre les sous-officiers les plus âgés seront appelés seulement ceux porteurs d'un grade ou remplissant une fonction représentée dans l'état-major ou dans la compagnie par un seul homme ; par exemple les sergents-majors, les fourriers et les sous-officiers infirmiers ou brancardiers. Les sous-officiers et libérés du train de ligne se rendent avec celui-ci à Zurich.

Trompettes. Tous ; toutefois on ne retiendra les plus jeunes au service qu'autant qu'ils seront nécessaires pour avoir des musiques de bataillon convenables.

Tambours. Tous, mais on n'en retiendra que 8 par bataillon.

Soldats (portant l'arme, infirmiers, brancardiers), ceux des classes 1854 à 1861.

Les soldats de train de ligne se rendent à Zurich.

Des recrues de cette année ne marcheront que ceux qui sont déjà sous-officiers ou qui sont proposés pour ce grade.

De plus, tous ceux qui n'ont pas encore suivi quatre (pour les sous-officiers 5) cours de répétition, sans toutefois que l'on puisse requérir au-delà de la classe de 1852.

Les surnuméraires ne doivent pas être congédiés. Des dispenses ne doivent être accordées par les commandants compétents que dans les cas graves et exceptionnels.

Les hommes appelés qui ne se seront point présentés seront dénoncés à leur canton respectif pour être punis.

Le rapport ne doit mentionner que le *nombre* des hommes de chaque grade faisant défaut. Les présents et les absents donnent ensemble le contrôle des hommes appelés (il n'y a pas à tenir compte des classes d'âge non appelées), comme cela est indiqué dans les formulaires de rapport.

Le jour d'entrée, les commandants de corps auront soin de rassembler toutes les données relatives à l'épuration des contrôles de corps. A la clôture du cours, ces notes seront remises avec l'indication de toutes les mutations survenues, par avancement aux autres causes, aux fonctionnaires chargés de la tenue des contrôles cantonaux. Aucune modification ne peut être apportée aux contrôles sans un avis de ces fonctionnaires.

Pour tous les sous officiers des deux plus anciennes classes appelées, qui n'ont pas encore fait cinq cours de répétition, et pour les soldats des deux plus anciennes classes appelées, qui n'en ont pas encore fait quatre, il sera pris note sur le livret de service du cours manquant. Ces notes doivent être communiquées au bureau de division avant le licenciement des troupes.

Enfin, d'après le livret de tir des hommes astreints au service militaire qui auront, dans les années précédentes, rempli leur devoir quant au tir, il en sera fait inscription dans le livret de service, savoir en ces termes et avant l'inscription du cours de répétition de l'année : 18 .. Rempli ses devoirs de tir (Nom de la société ou de l'abbaye) ».

En outre, tous les livrets de tir doivent être examinés et les absences aux exercices spéciaux de tir qui y seront constatées, y seront notées de la manière indiquée ci-dessus.

Dispenses. Visite sanitaire.

Ceux qui désirent être dispensés pour cause de santé doivent se trouver à 10 heures du matin, la veille du jour fixé pour l'entrée au service, sur le lieu du rassemblement, où une visite sanitaire aura lieu. Seront commandés pour cette visite : les médecins de corps, les officiers de santé et un officier par compagnie. Ce personnel reçoit la solde réglementaire, mais les instants en dispense ne reçoivent aucune espèce de dédommagement.

Dans le livret de service (pages 12 et 13) ainsi que dans le rapport à envoyer aux autorités cantonales, on doit indiquer s'il a été prononcé seulement la dispense du cours de répétition ou le renvoi à la commission médicale.

Train de ligne.

Tout le train de ligne de la VI[e] division, à l'exception des soldats du train attachés aux bataillons 61 et 72, doit se trouver le 28 août à Zurich. Là, les chevaux lui seront distribués, ainsi que les harnais et

la sellerie ; il attellera alors les voitures de corps et partira le même jour, 28 août, pour rejoindre les corps.

Pendant le cours préparatoire des bataillons, le train de ligne sera placé, pour instruction, sous les ordres du commandant de la brigade d'artillerie.

Autant que possible, le train de ligne doit être rassemblé et instruit chaque jour par brigade ou par régiment.

Matériel de corps.

Les corps qui ne seront pas cantonnés à Zurich enverront, le 28 août de bonne heure, des détachements pour recevoir le matériel de corps à l'arsenal de Zurich ; ces détachements accompagneront les voitures de corps le 28 jusque dans les cantonnements.

Il sera pris 13 fourgons, lesquels resteront avec les bataillons pendant le cours préparatoire. Le 6 septembre, on en reconduira 8 à l'arsenal, et les 5 autres seront partagés entre les 4 régiments d'infanterie et le bataillon de carabiniers.

Le mêmes détachements qui auront reçu le matériel et l'équipement du corps seront commandés pour les reconduire à l'arsenal.

Pendant les manœuvres de campagne, les couvertures devront être, s'il est nécessaire, transportées par des chars de réquisition.

L'administration du matériel de guerre fédéral livrera sur la place d'armes à chaque bataillon :

160 pelles Linnemann, 80 pioches et 16 scies articulées.

Après le licenciement du rassemblement de troupes. les commandants de corps feront remettre le matériel en bon état ainsi qu'en lieu et place aux frais du cours de répétition. Pour les réparations des voitures de corps qui ne peuvent être exécutées sur la place d'armes, ainsi que pour la perte d'objets d'équipement, un procès-verbal détaillé doit en en être dressé et envoyé à l'administration cantonale de l'arsenal. Ce procès–verbal sert de base et de pièce justificative pour les réparations à effectuer, les remplacements à faire dans l'équipement et pour le compte à fournir à la section administrative de l'administration du matériel. Les objets d'équipement perdus ou mis hors d'état de servir, non par un usage régulier dans le service, mais par la faute de la troupe, doivent être payés par celle-ci suivant le tarif, à l'administration de l'arsenal que cela concerne.

Les commandants de bataillon ont ordre de veiller attentivement à l'état du matériel de leur corps et de faire mention spéciale dans leurs rapports, pendant la durée du cours, des observations qu'ils auront faites.

Munition.

Les arsenaux cantonaux feront parvenir dans les cantonnements, pour le matin du 28 août :

Par fusilier portant l'arme, 20 cartouches à balle,

Par carabinier portant l'arme, 25 cartouches empaquetées dans des caisses.

Les arsenaux cantonaux empaquettent dans les caissons d'infanterie :

Par fusilier et carabinier portant l'arme, 120 cartouches sans balle et 10 0/0 comme réserve.

Elles sont destinées :

20 pour le cours préparatoire ;

40 pour les 2 jours de manœuvres de brigade ;

60 pour les 3 jours de manœuvres de division.

De ces dernières, 40 seront remises le 9 septembre, et la réserve au parc de division pour servir à des exercices de remplacement de munitions pendant les manœuvres de campagne de la division.

VII Habillement, armement et équipement personnels.

Le remplacement d'objets d'habillement et d'équipement doit se faire dans la mesure de l'instruction provisoire approuvée par le Conseil fédéral sur le remplacement d'objets d'équipement devenus hors de service, soit de l'ordonnance sur l'habillement de la réserve du 30 janvier 1877, III, art. 9.

L'on doit avoir égard, en première ligne, aux sous-officiers, ensorte qu'ils puissent toujours paraître devant leurs subordonnés dans un vêtement convenable ; mais les habillements des soldats ne doivent être remplacés que dans les cas exceptionnels.

On ne doit tirer de la réserve d'habillements que l'indispensable pour faire les remplacements aux cadres et les plus anciens objets pour la troupe.

Les soldats des plus anciennes classes qui sont pourvus de guêtres sont autorisés à les porter avec des souliers. Celui qui n'a point de guêtres doit apporter des bottes. Des jambières ne pourront être admises que si elles ont 240 mm. de longueur au moins et 400 au plus, mesurés dès la surface du talon. Elles doivent être assez larges pour que l'on puisse y introduire le pantalon.

Le remplacement des sabres d'officiers qui ne portent pas la marque du contrôle fédéral, doit être effectué immédiatement.

La troupe doit être avertie de ne pas acheter des accessoires d'armement (tourne-vis, etc.) qui ne portent pas la marque du contrôle fédéral. Dans le cas d'infraction, le remplacement par des objets contrôlés doit être ordonné.

A l'entrée au service, les gamelles seront soumises à une inspection minutieuse au point de vue de la propreté, et, au besoin, étamées aux frais du porteur. Il sera également fait une inspection exacte des vêtements ; les hommes dont l'habillement sera trouvé sale seront punis. Celui qui se sera rendu particulièrement coupable de négli-

gence à l'égard de son habillement doit subir sa punition après le temps de service.

Les réparations d'armes qui se présentent à faire doivent être effectuées immédiatement. Si cela n'est pas possible, il doit être délivré au porteur de l'arme un *bon* pour réparation lequel est envoyé avec l'arme à l'arsenal cantonal, où la réparation doit s'effectuer aux frais de la Confédération.

Lorsque le divisionnaire ordonne une inspection des armes par le contrôleur d'armes, on doit faciliter la tâche de ce dernier autant que possible.

Les dommages à l'habillement, à l'armement ou à l'équipement ne sont bonifiés que lorsqu'ils sont survenus dans l'accomplissement du service et sans qu'il y ait de la faute du porteur. Dans ce cas, le capitaine de la compagnie délivre un *bon* pour réparation qui doit être visé par le commandant de bataillon et joint aux comptes y relatifs.

Les commandants de bataillon font préparer de la graisse à fusil dans la mesure des instructions pour le tir, ou la font venir de la fabrique fédérale d'armes à Berne. Ils ont à veiller à ce que la troupe soit, lors du licenciement, pourvue de cette graisse, et qu'il lui soit recommandé de la réserver exclusivement pour l'entretien des armes. La graisse à fusil est payée sur le compte de l'ordinaire.

VIII. Logement.

Lorsqu'il n'y aura pas de caserne à disposition, les troupes seront cantonnées. Les officiers et instructeurs seront logés dans les casernes lorsque ce sera possible.

Pour le reste, les §§ 212, 2e et 3e alinéas, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220 et 221 du règlement d'administration du 9 décembre 1881 font règle.

IX. Prestation des Communes

En application des §§ 229, 230, 231 et 232 du règlement d'administration du 9 décembre 1881.

X. Nourriture ; ordinaire

Pendant le cours préparatoire, la XIe brigade d'infanterie et le bataillon de carabiniers seront nourris par la compagnie d'administration, la XIIe brigade d'infanterie par des fournisseurs, jusqu'au 6 septembre inclusivement.

Dès le 7 septembre compris, toutes les troupes prenant part aux manœuvres de brigade et le 10 septembre toutes les troupes de la division seront nourries par les soins de la compagnie d'administration.

Le foin pour les chevaux sera fourni par les communes contre remise de *bons ;* l'avoine par les fournisseurs désignés par la Confé-

dération (§§ 22, 23, 24 du règlement d'administration du 9 décembre 1881).

Afin d'assurer l'alimentation de la troupe et l'occupation des cantonnements, les quartiers-maîtres, les fourriers et 2 hommes par compagnie devront se trouver déjà le 27 août, à midi, sur le lieu de rassemblement de leurs bataillons respectifs.

XI. Conduite des troupes dans les cantonnements

§§ 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52 et 53 du règlement de service du 19 juillet 1866, avec les modifications approuvées par le Conseil fédéral, le 10 janvier 1882.

Les officiers de corps devront, autant qu'il se pourra, être logés près de leurs troupes (§ 215 du règlement d'administration).

Le médecin doit prendre possession des chambres de malades le jour de l'entrée au service.

Les hommes dispensés des exercices pour cause de maladie doivent rester tout le jour dans la chambre de malades.

Les dommages causés à dessein ou par négligence aux chambres et aux corridors, aux meubles et ustensiles de chambre et de cuisine, à la vaisselle et au matériel de nettoyage, etc., seront payés par leur auteur. Si celui-ci ne peut être découvert, ils seront payés aux frais de l'ordinaire, savoir avant le départ de la troupe, à l'administration de la caserne ou au propriétaire du cantonnement. Par contre, les dégâts dans les chambres, cuisines et écuries qui seraient le fait de l'usage et non celui du mauvais vouloir ou de la négligence, resteront à la charge des propriétaires, ainsi que les travaux exceptionnels de nettoyage dans les casernes, cuisines et lieux d'aisance qui seraient nécessités par le fait d'habitants antérieurs des localités.

Les troupes, et spécialement les sentinelles des cantonnements n'ont pas à se mêler des affaires des bourgeois ; par contre, elles arrêteront les civils coupables d'offenses envers des militaires ou d'avoir troublé, la nuit, le repos des troupes. Toutefois, elles devront les remettre à la police civile pour qu'ils reçoivent d'elle leur punition.

XII. Solde

La solde sera payée le 6 septembre et le dernier jour de service (§§ 137 et 138 du règlement de service du 19 juillet 1866/10 janvier 1882).

XIII. Ordre journalier

Conforme aux §§ 78 et 79 du règlement de service.

La diane est fixée à 5 h. §§ 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99 et 100 du règlement de service du 19 juillet 1866/10 janvier 1882.

XIV. Tenue de jour

Les §§ 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89 et 90 du règlement de

service du 19 juillet 1866/10 janvier 1882 font règle. De plus, les prescriptions suivantes devront être observées :

I. *Tenue de travail.*

1. *Officiers.* Tenue de service si la troupe est en tenue de service, et blouse ou capote si la troupe sort en blouse ou en capote.

2. *Sous-officiers et soldats.* Tenue suivant les ordres donnés pour la journée.

II. *Tenue hors le temps de travail et hors du quartier.*

1. *En voyage, en promenade, dans les occasions particulières* (visite de théâtres, etc.) :

a) Officiers. Tenue de service.

b) Sous-officiers et soldats. Tenue de service.

Il est permis aux officiers voyageant seuls de porter la casquette.

2. *Après-midi* :

a) Officiers, sous-officiers et soldats. Tenue de service.

3. *Le soir :*

a) Officiers. Tenue de service avec casquette.

b) Sous-officiers. Tenue de service avec bonnet de police.

c) Soldats. Tenue de quartier.

(A suivre.)

BIBLIOGRAPHIE

La librairie Jules Sandoz, à Neuchâtel et Genève, vient de mettre en vente, sous le nom de CRAYON MÉTREUR, un petit instrument fort ingénieux destiné à rendre les plus grands services aux officiers, aux ingénieurs, aux touristes, et en général à toute personne qui a à mesurer des distances sur une carte.

Cet instrument consiste en un tube muni à l'une de ses extrémités d'un crayon pour prendre des notes et à l'autre d'une petite roulette que l'on promène sur toutes les sinuosités, même les plus petites d'une carte ou d'un dessin. Cette roulette est protégée par une capsule garnie d'un morceau de caoutchouc pour effacer, que l'on enlève lorsqu'on veut se servir de l'instrument.

La roue en tournant fait monter un curseur le long d'une rainure graduée sur ses deux côtés à l'échelle du 100,000e ou du 80,000e; chaque degré marque un kilomètre, et il est toujours facile, avec cette double échelle, de faire instantanément le calcul de réduction nécessaire à la lecture de n'importe qu'elle carte.

Ce *crayon métreur* est évidemment plus portatif et d'un maniement plus commode que les curvimètres à cadran. En outre il est meilleur marché, aussi ne pouvons nous qu'en recommander l'acquisition à nos camarades de l'armée.

La chaussure militaire, par M. le major *S.-A. Salquin*, chef de bataillon au 7e régiment d'infanterie suisse, secrétaire au Département militaire de la Confédération suisse. Premier prix du concours militaire officiel en 1874, et pour la partie technique, avec le concours des frères Giacomo et Stefano Tirone, à Turin. Berne et Paris 1882. 1 broch. in-8 de 126 pages avec vingt figures intercalées dans le texte.

Nous avons entretenu à plus d'une reprise, dit le *Journal de Genève* du 2 août, nos lecteurs des essais sur la chaussure militaire faits par M. le major A. Salquin. Ils apprendront avec intérêt que M. Salquin vient de résumer le résultat de ses expériences dans une brochure publiée à Berne chez MM. Jent et Reinert et à Paris à la librairie militaire Dumaine.

M. le colonel fédéral Lecomte y a joint une préface dans laquelle il fait ressortir tout le mérite que présente le travail de M. Salquin.

Ajoutons que plusieurs gravures sur bois intercalées dans le texte complètent cette intéressante brochure.

Histoire illustrée du second Empire, par Taxile Delord, membre de l'Assemblée nationale. Tome quatrième. Paris, Germer Baillière et Ce. 1879. Un volume in-4°, de 485 pages, avec 53 gravures dans le texte. Prix : 8 francs.

Le quatrième volume de cette importante publication vient de paraître. Il est consacré à l'expédition du Mexique et à la guerre de 1866 entre la Prusse et l'Autriche. L'auteur expose de main de maître les conséquences néfastes pour la France de la politique extérieure de Napoléon III. Les événements intérieurs, les sessions des Chambres de 1864 à 1866, le voyage de l'empereur en Algérie terminent ce volume.

MM. Férat et Fr. Régamey continuent leurs illustrations avec la même verve et le même souci de la vérité historique.

On sait que l'ouvrage complet formera 6 volumes et que l'on peut aussi se le procurer sous la forme de livraisons, à 10 centimes la livraison.

Le fusil suisse à répétition modèle de 1878-81 et la carabine suisse à répétition modèle de 1881 (système Vetterli). Appendice complémentaire à l'édition de 1879 : description et instruction en langue française et allemande, avec un atlas sur le fusil suisse à répétition, modèle de 1878 : établi en suite du IIIe règlement d'ordonnance du 7 mars 1882, en utilisant, sur l'autorisation du Département militaire suisse, les pierres lithographiques de l'ordonnance, par *Rodolphe* Schmidt, lieutenant-colonel.

On sait qu'à la suite du perfectionnement, en 1878, de notre arme d'infanterie une nouvelle édition, soit la 2e de l'ordonnance à ce sujet, avait été publiée en 1879, accompagnée d'un bel atlas de 13 planches chromolithographiques.

Depuis lors, soit en date des 22 mars 1881, 1er novembre 1881 et 7 mars 1882, de nouveaux perfectionnements ont été apportés au fusil et à la carabine Vetterli, et ils ont donné lieu à la 3e édition de l'ordonnance concernant la nouvelle hausse jusqu'à 1600 mètres et le nouveau modèle de carabine, avec construction simplifiée de la double détente.

En complément de ces publications on vient de faire paraître (Librairie Dalp et lithographie T. Lips, à Berne), l'appendice susmentionné, de même format et même excellente confection que l'atlas de 1879, comprenant 3 pages de texte, allemand et français, avec 3 planches.

La 1re planche donne tous les détails de la nouvelle hausse, en grandeur naturelle. Les 2e et 3e planches ont toutes les parties de la double détente, de la sous-garde et de la crosse de la carabine.

Ce travail très soigné fait grand honneur à son auteur, M. le lieut.-colonel Schmidt.

Semelles en éponge contre la transpiration des pieds. 1 brochure par l'inventeur M. A. Wagner, à Berlin, avec attestation de M. le docteur Starcke et recommandations de divers officiers et journaux allemands.

Quoique le sujet dont nous avons à parler ici rentre dans le domaine des inventions scientifiques plutôt que dans celui des publications littéraires, nous le plaçons sous cette rubrique, pour le mieux rapprocher du livre de M. le major Salquin, avec lequel il a des points communs, d'intention et de but au moins : Améliorer les marches des troupes.

Tandis que l'on s'occupe partout de la meilleure chaussure à donner aux hommes et qu'en Suisse notamment, grâce aux efforts de bon nombre d'officiers dont entr'autres M. le major Salquin et M. le colonel Ziegler, médecin en chef, on semble près d'arriver à un modèle aussi rationnel et aussi hygiénique que possible, des hommes d'initiative et de progrès s'occupent aussi de divers détails rentrant dans la question générale de la chaussure. C'est ainsi qu'à Berlin M. Wagner vient d'inventer une semelle particulière contre la transpiration et la meurtrissure des pieds. Il a réussi à fabriquer des semelles-éponge, qui réunissent les avantages d'une grande propreté à la solidité, qui préservent en même temps le pied, et lui procurent un sentiment de bien-être agréable par son usage habituel.

« Ces semelles-éponge lavables, disent les *Blätter* de M. le major Hegg, nous furent envoyées il y a quelque temps à l'essai et elles ont fait leur preuve au-delà même de ce qu'on pouvait en attendre, quoique, dès l'abord, on pût déjà considérer comme heureuse l'idée de l'inventeur de se servir d'éponge comme moyen d'absorption pour la transpiration des pieds.

» Depuis quelques mois nous portons dans nos bottes de ces semelles-éponge, et nous sommes tout à fait satisfaits du résultat. Déjà, en marchant, le sentiment est des plus agréables, en ce que la semelle s'adaptant exactement à la plante du pied, lui forme ainsi une espèce de tapis moëlleux, qui amortit les aspérités du chemin et les inégalités de la semelle de cuir, et préserve le pied du contact désagréable des clous qui souvent percent à l'intérieur de la chaussure. — Les bas qui, par la transpiration, conservent une humidité constante et deviennent bruns par le cuir mouillé de la chaussure qui déteint, restent, par l'emploi de ces semelles, blancs et secs, par conséquent plus longtemps propres, ce qui réduit les frais de blanchissage et est en même temps un avantage pour le bas lui-même qui souffre d'un trop fréquent lavage.

» Le dommage incontestable que cause l'acidité de la transpiration sur le cuir, est évité par l'usage de la semelle-éponge. On peut, sans difficulté, la laver de temps en temps, et, suspendue à l'air, elle se sèche parfaitement du soir au matin, même lorsque la transpiration est forte. Le grand avantage qu'a cette semelle sur les autres, surtout sur celles faites de feutre ou d'une autre matière souple, est de ne pas se rouler sous le pied, mais de rester parfaitement plate et adhérente à la chaussure. Comparé à toutes les poudres tant vantées contre la transpiration des pieds, telles que le tannin, l'acide de tartre, l'acide citrique avec talkum, le dermasote, ainsi que toutes les auters drogues préconisées, qui agissent, soi-disant, sur l'activité de la peau, ce remède palliatif a l'avantage de n'empêcher en aucune façon la transpiration naturelle et se borne à en rendre les désagréments moins nuisibles, tout en facilitant l'écoulement rationnel ; de plus, il a sur toutes ces drogues l'avantage de la plus grande propreté. »

On fait aussi des housses de la même matière, qui ont été récemment essayées sur quelques chevaux de selle à Thoune et à Berne, et dont on a été très satisfait.

L'agent général pour ces produits en Suisse est M le major Hegg, à Bienne.

Atlas-manuel de géographie moderne, contenant 54 cartes imprimées en couleurs. Paris, librairie Hachette et Ce. 1882-1883.

Cette nouvelle publication paraîtra en neuf livraisons, soit une par mois dès le mois d'octobre 1882 au mois de juin 1883. Chaque livraison contiendra 6 cartes, dont deux doubles, et coûtera 3 francs, donc 27 francs pour l'ouvrage complet.

Voici la liste des cartes composant l'atlas-manuel :

1. Système planétaire. — Lune. — *2. Terre en deux hémisphères. — 3. Volcans et coraux. — 4. Pôle antarctique. — Archipels de Polynésie. — *5. Pôle arctique. — 6. Océan Atlantique. — 7. Grand Océan. — *8. Europe politique. — 9. Europe physique hypsométri-

que. — Massif du Mont-Blanc. — 10. Côtes méditerranéennes de la France. — Bassin de Paris. — *11. France physique hypsométrique. — 12. France. (Partie Nord-Ouest). — 13. France. (Partie Nord-Est). — *14. France politique. — 15. France. (Partie Sud-Ouest). — 16. France. (Partie Sud-Est). — *17. Grande-Bretagne et Irlande. — 18. Pays-Bas. — 19. Belgique et Luxembourg. — *20. Allemagne politique. — 21. Danemark. — 22. Suède et Norvège. — 23. Suisse. — 24. Italie du Nord. — 25. Italie du Sud. — *26. Espagne et Portugal. — 27. Méditerranée Occidentale. — 28. Méditerranée Orientale. — *29. Presqu'île des Balkans. — 30. Grèce. — 31. Hongrie. — *32. Monarchie Austro-Hongroise. — 33. Alpes Franco-Italiennes. — 34. Caucasie. — *35. Russie d'Europe. — 36. Pologne. — 37. Asie Mineure et Perse. — *38. Asie physique et politique. — 39. Chine et Japon. — 40. Indo-Chine et Malaisie. — *41. Asie centrale et Inde. — 42. Palestine. — 43. Région du Nil. — *44. Afrique physique et politique. — 45. Algérie. — 46. Sénégambie. — Côte de Guinée. — Afrique du Sud. — *47. Amérique du Nord. — 48. Amérique du Sud. (Feuille Septentrionale). — 49. Amérique du Sud. (Feuille Méridionale). — *50. Etats Unis d'Amérique. — 51. Etats-Unis. (Partie Orientale). — 52. Etats Unis. (Partie Occidentale). — *53 Australie et Nouvelle-Zélande. — 54. Amérique centrale et Antilles. — Isthme de Panama.

Le prospectus renferme deux jolis spécimens de cartes, celle de la *Méditerranée Occidentale* et celle d'*Espagne-Portugal*, cette dernière de double format.

Nul doute que cette belle et utile publication ne trouve le plein succès auquel elle a droit.

Campagne de Pologne (novembre-décembre 1806, janvier 1807), d'après les archives de la guerre, par *P. Foucart*, capitaine au 26e bataillon de chasseurs. 2 volumes brochés, avec cartes et tableaux, chez Berger-Levrault, 5, rue des Beaux-Arts. Paris, 1882. 12 francs.

C'est de l'histoire pour ainsi dire officielle, dit le *Progrès militaire*, et par conséquent plus intéressante pour les militaires studieux que des considérations plus ou moins discutables. Ici les faits parlent d'abord. L'auteur fait suivre son travail de deux études remarquables sur la cavalerie et sur le combat de l'infanterie.

Son but patriotique est exposé dans un avant-propos qui se termine ainsi : « En 1870, la France était désarmée et semblait avoir oublié les leçons qu'offrait à chaque pas l'histoire de nos grandes guerres, Le réveil fut rude. Après la défaite, tous les yeux se tournèrent vers le vainqueur que l'on chercha à imiter. Mais lui-même, plus prévoyant que nous, n'avait-il pas puisé largement dans notre histoire ? N'était-ce pas en faisant campagne avec nous, comme allié, et contre nous, qu'il avait saisi le secret de la victoire ? Ce que l'étranger a trouvé chez nous, ne le découvrirons-nous pas à notre tour

dans cette longue suite de guerres ? Faudra t-il que notre imprévoyance nous fasse subir encore de nouveaux échecs ? Fouillons nos archives et que tout soit pour nous un sujet d'étude, depuis la conception et la préparation des opérations jusqu'à l'exécution des moindres ordres.

C'est mu par ces sentiments et dans un but patriotique que je livre aujourd'hui un nouveau travail aux méditations de mes camarades, trop heureux si je puis leur avoir facilité les moyens de s'instruire.

Société des Officiers de la Confédération suisse.

Zurich, le 9 septembre 1882.

Aux sections de la Société suisse des officiers.

Honorés camarades !

La présente circulaire a pour but de vous inviter à une assemblée de délégués à Zurich, les 4 et 5 novembre. Le lieu de la réunion est : Maison d'école d'Escher de la Linth, route de la gare. Les séances commenceront le 4 novembre à 3 heures de l'après-midi. Tenue : tenue de service avec la casquette.

Les tractandas proposés sont les suivants :

1. Rapport sur la gestion du comité central jusqu'à ce jour.

2. Question : Par quels moyens l'action de la Société suisse des officiers pourrait-elle être rendue plus efficace.

3. Thèses à discuter dans les sections ou qui feront l'objet de rapports à la prochaine assemblée générale, en 1883.

Le Comité central propose les suivantes :

a) Par quels moyens pourrait-on tendre à l'amélioration de l'équitation dans le corps des officiers suisses ? Rapporteur : M. le lieutenant-colonel Peter, à Berne.

b) Quels progrès seraient à faire ou comment faudrait-il s'y prendre pour qu'une instruction plus complète donnée aux cadres de l'infanterie les rendît capables de plus grandes prestations ? Rapporteur : M. le colonel *Isler*.

c) Ne serait-il pas favorable à la puissance d'action de l'armée de tendre à l'augmentation des prestations de la musique militaire en tant que cela aurait pour effet de fortifier l'esprit militaire ? Rapporteur : M. le colonel *Bollinger*.

d) De quelle manière pourrait-on, pour notre armée, satisfaire aux exigences d'une chaussure pratique ? Rapporteur : M. le major *Battischweiler*.

4. Fixation de la contribution annuelle pour 1883. (§ 6 des statuts.)

Nous vous prions, pour le cas où vous désireriez étendre cette liste des tractandas, de vouloir bien nous transmettre vos proposi-

tions à cet égard pour le 31 octobre au plus tard, afin que nous puissions discuter la question proposée encore devant l'assemblée des délégués.

Conformément au § 7 des statuts, veuillez désigner vos délégués un par cinquante membres de votre section.

Malgré des invitations répétées, plusieurs sections n'ont pas encore répondu à notre circulaire du 19 décembre 1881, concernant la révision des statuts. Vu la réunion des délégués en perspective, nous prions qu'on veuille enfin régulariser ce tractanda et nous faire connaître, avant la fin d'octobre, la manière de l'envisager.

Notre caissier nous annonce que beaucoup de contributions annuelles sont encore en retard.

Ne sont pas encore payées :

a) Les contributions annuelles pour 1881 des sections de Valais et d'Uri.

b) Les contributions annuelles pour 1882 des sections de Vaud, Valais, Genève, Fribourg, Berne, Lucerne, Soleure, Bâle-Campagne, Bâle-Ville, Argovie, Zurich, Glaris, Uri, Tessin, Neuchâtel, Grisons, Zug.

Nous prions les sections en retard de se mettre en règle au plus tôt.

Nous ne pouvons pas encore donner le catalogue des bibliothèques militaires, nombre de sections ne nous ayant pas encore répondu à ce sujet. Nous vous prions de charger vos délégués à l'assemblée des 4 et 5 novembre de remettre à notre secrétaire un catalogue de ces bibliothèques.

Agréez nos cordiales salutations.

Au nom du Comité central :

Le Président, A. VÖGELI, colonel-divisionnaire.

Le Secrétaire, W. JÆNIKE, capitaine d'état-major.

Extrait du procès-verbal de la séance du 29 septembre du Comité central.

1. Les sections n'ont pas encore toutes, mêmes à cette heure, répondu à la circulaire du 19 décembre de l'année dernière concernant la révision des statuts; c'est pourquoi les sections en retard seront de nouveau invitées à envoyer au plus tard pour la fin d'octobre, leurs rapports au Comité central.

2. En vue de procurer l'expédition d'un certain nombre d'affaires pendantes, il est décidé, conformément à l'art. 7 des statuts, de convoquer une assemblée de délégués à Zurich pour les 4 et 5 novembre prochains.

La liste des tractandas proposée par le rapporteur du Comité central sera complétée et portée à la connaissance des sections par une

circulaire détaillée. Un rapporteur spécial sera désigné pour chacune des thèses qui y seront indiquées, cela, dans l'espoir qu'ils apporteront des lumières sur leur sujet, et tout d'abord qu'ils donneront leur avis sur la question de savoir si le sujet doit être soumis aux discussions de chacune des sections, ou bien s'il doit simplement être inscrit aux tractandas de l'assemblée générale de la Société des officiers en 1883.

3. Le catalogue des bibliothèques militaires n'est pas encore complet. A l'occasion de l'assemblée des délégués, il doit être complété et ensuite publié dans les journaux militaires.

4. Avant la fin de septembre, terme prolongé pour la remise des travaux de concours, sont arrivés :

1° 2 travaux historiques.
2° 3 sur le recrutement des troupes d'administration.
3° 4 sur l'amélioration du tir.

Ils ont été transmis le 1er octobre au jury du concours.

5° Pour servir à la fixation de la contribution annuelle pour 1883 (art. 6 des statuts), la questure est invitée à dresser pour la prochaine séance un rapport sur la situation financière de la Société et de présenter une proposition à ce sujet.

La réunion des délégués, qui a eu lieu à *Zurich*, comme il est dit ci-dessus, a été fort intéressante. Nous en donnerons un compte-rendu détaillé dans notre prochain numéro.

SECTION VAUDOISE

Le comité de la section vaudoise de la Société des officiers de la Confédération suisse propose, pour l'année 1882-1883, les sujets de concours suivants :

1° Etude comparative de la colonne double et de la formation de combat du bataillon d'après le règlement suisse et ceux des autres armées.

2° De l'instruction des sous-officiers d'infanterie. Cours spéciaux de sous-officiers. Cours de cadres précédant les cours de répétition de la troupe.

3° Quelle est la meilleure manière d'exercer l'infanterie au tir dans les années où elle n'est pas appelée au service ?

4° Quelle influence l'application de la nouvelle loi militaire a-t-elle eue sur le recrutement de la cavalerie, sur les effectifs, sur la remonte et la situation générale de cette arme au point de vue de l'équitation et de sa valeur tactique ?

5° Du rôle futur de la cavalerie.

6° La tactique de l'artillerie de campagne et son application dans les derniers rassemblements de division.

7° Le recrutement de l'artillerie depuis la nouvelle organisation.

8° Etude sur le télégraphe et le téléphone de campagne.

La télégraphie optique ; son emploi dans les dernières guerres, notamment dans l'occupation de la Bosnie et de l'Herzégovine par l'armée autrichienne et dans la guerre anglo-égyptienne.

9° Une division d'armée étant mise sur pied, étudier la position respective de l'ingénieur de division et de son adjudant :

1° Vis-à-vis de l'état-major de la division ;
2° vis-à-vis du bataillon du génie en ce qui concerne spécialement les ordres à donner à son chef ;
3° vis-à-vis des commandants de brigades et de régiments d'infanterie en ce qui concerne le service des pionniers d'infanterie ;
4° vis-à-vis des officiers des pionniers d'infanterie.

Dispositions à prendre à l'entrée et à la sortie du service pour le cours préparatoire et pour les manœuvres de brigade et de division qui doivent suivre, — pour les questions de matériel, de subsistance, de solde, etc.

10° L'officier d'administration dans les corps de troupes. Rapports entre l'administration et le commandement.

Les mémoires doivent être expédiés avant le 1er juin 1883 à M. le capitaine Vuagniaux à Lausanne, secrétaire du comité cantonal. Ils seront pourvus d'une devise. Le nom de l'auteur sera indiqué dans une enveloppe cachetée et jointe à l'envoi. La devise du travail sera répétée sur l'enveloppe.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

Les officiers d'administration, réunis à Lucerne le 8 octobre, ont décidé de fonder une société fédérale, et accepté pour statuts un projet présenté par les officiers de Berne.

C'est à Berne que résidera le premier comité central.

La commission d'artillerie demande un crédit de cinq millions, répartis en sept ans, pour l'acquisition de pièces de position.

Le Département militaire suisse a puni de dix jours d'arrêts forcés et de radiation des cadres un officier argovien qui a frappé d'un coup de sabre un cocher de fiacre, dans un cabaret de Berne.

M. le capitaine Virieux a obtenu sa démission comme instructeur d'administration, avec les meilleurs remerciements du Conseil fédéral pour les services rendus.

La vente des cartouches a augmenté tellement que le nombre prévu de 15 millions à fabriquer pour 1883 devra être élevé à 18 millions.

Il sera acheté en 1883, 450 chevaux de cavalerie à l'étranger, ce qui portera à 2430 le nombre de chevaux fédéraux entre les mains des cavaliers. Le prix de vente est fixé à 1400 fr.

Tessin. — Le comité des finances du Tir fédéral vient d'émettre trois mille actions de 100 francs. Mille de ces actions ont déjà été prises par la Banque de la Suisse italienne et par la Banque cantonale.

France. — L'expérience ayant montré qu'il y avait intérêt à modifier, en certaines de ses parties, le règlement du 12 juin 1875 sur les manœuvres de l'infanterie, le ministre de la guerre a décidé, à la date du 11 octobre 1882, que la révision de ce règlement serait confiée à une commission spéciale composée de 13 membres, sous la présidence du général de division Février, commandant le 15e corps d'armée.

— M. le général Tricoche (directeur de l'artillerie) s'est mis une mauvaise affaire sur les bras. En limitant le nombre des fusils pouvant être attribués aux sociétés de gymnastique, en prescrivant même à celles qui en ont reçu *vingt* d'en reverser *quinze*, il a été à l'encontre de toutes les aspirations de l'armée et du pays. (*Progrès Militaire.*)

— Conformément aux instructions ministérielles, la garnison de Toul a commencé, le 20 octobre, des manœuvres de mobilisation et de siège, qui ont duré jusqu'au 8 novembre ; elles ont eu lieu dans une zone d'environ 10 kilomètres autour de la place. Une partie des troupes étaient cantonnées dans les communes comprises dans cette zone et le droit de réquisition pouvait y être exercé.

Ces manœuvres sont destinées à initier les troupes de forteresse aux opérations de l'attaque et de la défense des places. De semblables manœuvres ont eu lieu aussi à Verdun et à Belfort.

— M. le comte d'Hérisson, ancien maréchal des logis, secrétaire du général Cousin-Montauban, pendant l'expédition de Chine, avait obtenu l'autorisation d'étudier aux archives de la guerre des documents pour une histoire de cette expédition. Le Ministre de la guerre informé que dans cet ouvrage il reproduisait *in extenso* certaines lettres du général en chef, qui ne pouvaient être livrées à la publicité sans inconvénients pour nos relations extérieures de la France, a obtenu la mise sous le séquestre des volumes déjà édités.

Allemagne. — Il vient de se fonder à Berlin, par les soins de deux officiers en retraite, colonel v. Elpons et 1er lieutenant Pavel, une institution qui paraît destinée à rendre de vrais services aux militaires de

tous pays. C'est un bureau ou agence intitulé : *Bureau international militaire-littéraire de correspondance et de renseignements.*

MM. v. Elpons et Pavel se sont donné la tâche, dit la circulaire que nous avons sous les yeux, d'être une source sûre et abondante de renseignements pour les travaux de science militaire qui s'accomplissent dans toutes les armées de l'Europe, ainsi que pour les places d'officiers vacantes et pour les diverses réclamations.

Sur la base de ces principes, le Bureau international poursuit les buts spéciaux suivants :

1) *Dans toutes les circonstances militaires qui, d'une façon ou d'une autre, se rapportent à la vie civile, il donne, quel que soit le pays d'origine du demandeur et dans sa langue, renseignements et conseils basés sur les ordonnances et règlements en vigueur dans l'armée dont il s'agit :* — Renseignements et conseils pour l'entrée au service comme volontaire d'un an ou comme aspirant-officier, etc. ; obtention d'un changement de situation désiré dans la réserve ou dans la landwehr ; renseignements et conseils aux ressortissants de l'empire allemand vivant à l'étranger et qui seraient astreints au service militaire ; rédaction de toute espèce de demande par écrit, etc., etc.

2) Le Bureau donne des renseignements sur les *institutions militaires de tous les Etats militaires*, pour autant que ces renseignements peuvent être publiés. — Par le fait qu'il a des collaborateurs nombreux dans toutes les armées, et, de ce coté-là, les relations les plus étendues, le Bureau est en situation d'être immédiatement informé de toute modification et de tout changement survenus dans chaque armée, et de pouvoir ainsi répondre à toute question de la manière la plus consciencieuse et la plus détaillée.

3) Il se charge de faire la *critique* consciencieuse *des nouvelles productions de littérature militaire* dans tous les pays et d'en faire la traduction dans toutes les langues. En outre, le Bureau dispose d'un certain nombre de dessinateurs des plus distingués pour la reproduction, par le dessin, d'événements militaires ou autres intéressants. Il envoie, si on le désire, des dessins spécimens.

4) Le Bureau tient un choix abondant de matériaux à la disposition des personnes qui veulent *s'éclairer, par la lecture et l'étude des sources*, sur une *question militaire* se rapportant soit au *service*, soit à la *science*. Sur demande, il se charge aussi de les procurer à titre de *prêt* de la part des bibliothèques publiques et privées. Cette branche de l'activité du Bureau est particulièrement recommandée à MM. les officiers pour leurs études scientifiques.

Des officiers experts de toutes les armées, ainsi que des particuliers versés dans la science militaire, appartiennent, comme collaborateurs, au Bureau international.

Les deux rédacteurs nommés ci-dessus prennent la responsabilité de tout ce qui est fourni par le Bureau international.

« En nous référant, disent-ils en terminant, à l'approbation sans réserve que les efforts du Bureau international militaire-littéraire ont rencontrée, nous espérons obtenir aussi la vôtre et nous vous demandons, pour notre grande entreprise, votre souvenir bienveillant. »

REVUE MILITAIRE SUISSE

XXVIIe Année. N° 12. 15 Décembre 1882

Exposé sommaire de la tactique des feux d'infanterie étagés avec hausses conjuguées.

Voilà une dizaine d'années que le public militaire s'occupe de l'importante question des feux à grande distance; il s'est écrit là-dessus des monceaux de volumes, brochures et articles de journaux; dans toutes les armées d'Europe on a fait quelque chose en faveur de cette nouvelle tactique. Est-ce à dire que chez nous, notre cadre d'officiers soit bien au courant de la question? Pour ceux qui habitent les villes où se trouve une société d'officiers, qui ont le temps et les moyens de lire les ouvrages et journaux militaires; pour ceux aussi qui, depuis quelques années, ont suivi une école de tir, nous croyons pouvoir répondre affirmativement; mais, pour la grande masse, nous ne pouvons le faire. Et, tous ceux qui ont entendu parler de la chose ou en ont lu quelques bribes, l'ont-ils bien comprise? Se sont-ils rendu compte d'emblée de l'idée première, de la base fondamentale sur laquelle repose cette méthode? Ont-ils bien compris la différence qui existe entre le tir de précision, soit indviduel, soit par salves, et le tir aux grandes portées? Ont-ils bien saisi l'application que l'on peut faire et doit faire de ce genre de tir à la configuration du terrain que l'on a devant soi?

Nous le voudrions; mais malgré cet optimisme, nous croyons bien faire en reprenant à nouveau cette question sous un autre jour et sans entrer dans les chiffres et les détails techniques, ce qui, du reste, serait au-dessus de nos forces.

Tout le monde connaît le point de départ de la méthode des feux étagés; c'est de profiter de toute la puissance de l'arme que l'on a entre les mains; par conséquent de faire à son adversaire le plus de mal possible du plus loin que l'on peut, en tant que la dépense de cartouches que l'on aura faite soit compensée par les résultats obtenus.

Quant à la différence qui existe entre ce tir et le tir de précision soit individuel, soit par salves jusqu'à 4 ou 500 mètres, nous pouvons, sans faire un trop grand écart, la comparer à celle qui existe entre un tir d'artillerie à démonter ou à battre en brè-

che et le même tir dirigé contre un but mobile et plus ou moins compact.

Dans le premier cas, l'artillerie qui voudra démonter des pièces ou abattre un obstacle résistant se placera à courte distance, aura besoin de toute l'habileté de ses pointeurs et emploiera des obus ordinaires ou de rupture, afin d'obtenir plus de précision et de force de choc, tandis que, dans le second cas, les distances seront notablement augmentées, la précision dans le pointage n'aura plus besoin d'être aussi stricte et l'on emploiera des obus à balles et des shrapnels, parce qu'ici il ne s'agit plus de toucher un point, mais de couvrir un espace de terrain du plus grand nombre possible de projectiles.

Et bien ! cette différence notoire se retrouve dans les feux de l'infanterie. En effet, l'on emploiera le tir individuel et les salves de groupes ou de sections jusqu'à 4 à 500^m sur des hommes isolés, ou de petites fractions de troupes, parce que jusqu'à cette distance, la précision de tir se trouve être dans les meilleures conditions, la justesse de l'arme étant suffisante et le but assez visible, même pour des vues médiocres ; de plus, on ne se servira que d'une seule hausse, parce que jusqu'à 500^m la longueur de l'espace dangereux rachète l'erreur de pointage et d'estimation de la distance, celle-ci étant basée sur le 15 % de la distance réelle.

Mais si le but se trouve à des distances plus grandes et beaucoup plus grandes, si de plus il est représenté soit par un gros corps de troupes, soit par plusieurs fractions disséminées, changeant constamment de place, il faudra bien racheter la précision de l'arme, le pointage du tireur et l'erreur d'estimation proportionnelle à l'éloignement du but, par un artifice quelconque !

Or cette méthode nous indique ce moyen :

D'abord ne plus employer pour ce tir que des subdivisions fortes d'au moins 50 fusils nê tirant que par salves, afin de couvrir un espace de terrain donné d'une grêle de balles.

Puis, suivant la distance, employer 2 ou 3 hausses simultanément, 2 jusqu'à 800^m et 3 au-delà ; pourquoi ? Parce qu'ici l'espace dangereux n'existe pour ainsi dire plus et que le peu qui en reste est trop assujetti aux erreurs du tir et de l'estimation ; on remplace cet espace dangereux par la *surface de réception des corps ;* surface susceptible d'être agrandie par l'emploi simultané de plusieurs hausses et variant suivant l'inclinaison du terrain sur lequel elle se trouve.

trons maintenant pourquoi et comment cette surface est à la configuration du terrain et comment elle se trouve par l'emploi de plusieurs hausses.

prendrons pour exemple un tir sur terrain horizontal et ment propre. Nous donnerons à ce terrain une longueur 0 mètres. Si nous amenons sur ce terrain un peloton de ames et que, sans but, nous lui fassions tirer une salve à avec une seule hausse, qu'arrivera-t-il ? Les 60 balles du n partiront dans les airs sous forme d'un groupe compacte rd, mais elles se sépareront d'autant plus les unes des autres les s'éloigneront davantage des tireurs ; si nous nous transons maintenant à 1500ᵐ et que nous relevions sur le terrain preinte de chaque balle, nous trouverons une place où elles nt assez rapprochées les unes des autres, que nous nommes le *noyau*, tandis que le reste sera réparti tout autour sur un ace plus grand. Si nous traçons une ligne réunissant toutes les preintes les plus éloignées du noyau, nous trouverons que tte ligne entoure un espace de forme à peu près ovale, dont les ux extrémités seront dans l'axe du tir, et ayant le noyau pour ntre. C'est cet espace que l'on nomme « *surface de réception es coups.* »

Supposons maintenant que nous puissions dresser cette partie du terrain verticalement comme un panneau, de manière que nous ayons les empreintes des coups longs au sommet du panneau et celles des coups courts au niveau du sol ; nous verrons en prolongeant les trajectoires de ces empreintes jusqu'à la place qu'elles occupaient sur le terrain plan, que si le terrain situé derrière le panneau montait à partir du pied de celui-ci, il serait rencontré d'autant plus vite par la trajectoire qu'il s'élèverait plus rapidement et que si, au contraire, il descendait à partir du pied du panneau, il serait rencontré d'autant moins vite qu'il s'abaisserait plus rapidement.

Ceci revient à dire que si le terrain monte par rapport à la ligne de mire prolongée, la surface de réception des coups se raccourcit en raison du degré de pacte et que si au contraire il descend par rapport à cette même ligne de mire, la surface s'allonge.

Il nous reste à présent à étudier le cas où cette distance de 1500ᵐ ne serait connue qu'approximativement. Dans ce cas nous emploierons les 3 hausses simultanées de 1400, 1500 et 1600ᵐ, nous aurons donc 3 gerbes de 20 balles chacune cheminant l'une

par dessus l'autre. Chacune de ces gerbes aura sa surface de réception; nous aurons donc 3 surfaces à la suite l'une de l'autre à des distances de 100^m de noyau à noyau, et comme les coups longs de l'une et les coups courts de la suivante se rapprocheront, cela nous donnera ainsi une surface de réception 2 à 3 fois plus grande que celle d'une seule hausse. L'ennemi qui se trouverait sur cette surface aurait donc plus de chance d'être touché que s'il se trouvait sur une surface 3 fois moindre, et nous aurons par ce fait racheté l'erreur d'estimation de pointage et de justesse de l'arme.

Voilà sur quoi repose toute la tactique des feux étagés. L'on peut voir par là qu'il n'est pas besoin d'avoir la science infuse pour pouvoir l'appliquer à un moment donné; il suffit de connaître plus ou moins à fond l'arme dont on se sert, d'avoir la pratique de l'estimation des distances et de bien apprécier le terrain que l'on a devant soi. Il va sans dire que l'on aura bien rarement, pour ne pas dire jamais, un champ de tir découvert de 1500^m, mais ce n'est pas nécessaire non plus. Ces tirs s'emploieront avec efficacité d'un versant d'une vallée à l'autre, de bas en haut et de haut en bas, et nous pourrons pour cela formuler les quelques règles très simples que voici :

Lorsqu'un tir de haut en bas sera exécuté dans un terrain ondulé avec les hausses conjuguées correspondant le mieux à la forme du terrain :

1° *Le long d'un versant;* la profondeur du terrain dangereux réel sera sensiblement égale à celle du terrain dangereux normal.

2° *D'un plateau sur un autre plateau plus bas ou sur un palier d'un versant opposé*; la profondeur du terrain dangereux réel sera réduite, à moins que la surface de réception ait à peu près l'inclinaison de la ligne de mire.

3° *D'un plateau sur un versant opposé*; le terrain dangereux réel sera très-réduit.

4° *D'un plateau ou d'une terrasse sur une vallée;* le terrain dangereux sera d'autant plus réduit que l'angle de site ou de chûte sera plus considérable.

Lorsqu'un tir de bas en haut est exécuté dans les conditions ci-dessus :

1° *Le long d'un versant*; la profondeur du terrain dangereux réel est à peu près égale à celle du terrain normal.

2° *D'un plateau ou d'un palier sur un plateau opposé moins élevé;* la profondeur du terrain dangereux réel est allongée.

3° D'une vallée sur un versant opposé; la profondeur du terrain dangereux réel est réduite.

4° *D'une vallée sur un plateau;* la profondeur du terrain dangereux est augmentée. Ces considérations prouvent que le tir de bas en haut a pour effet d'allonger plus souvent les surfaces de réception des coups, que le tir de haut en bas, sans que cela veuille dire cependant que le second sera toujours supérieur au premier.

Nous croyons qu'avec ce petit bagage de notions théoriques agrémentées de quelques séances de tir en terrain varié et beaucoup de séances d'estimation des distances, tout officier sera en mesure de diriger à un moment donné des feux de cette espèce. Cela ne veut pas dire qu'il faille laisser de côté la partie technique du sujet et nous serions les premiers à applaudir la création d'une école supérieure de tir où l'on appellerait chaque année un certain nombre d'officiers supérieurs et au moins un officier subalterne par bataillon. Cette école, surtout pratique, n'aurait pas besoin d'être de longue durée et ferait plus pour former notre cadre d'officiers à la nouvelle tactique que tout ce qui a été fait jusqu'à présent.

Nous voici à la fin de notre modeste travail; il ne nous reste plus qu'à souhaiter que malgré son imperfection et son peu d'étendue, il arrive au but que nous nous sommes proposés en le commençant.

Quant à ceux de nos camarades qui voudraient entrer plus à fond dans le sujet, nous leur recommanderons de lire attentivement les intéressants articles de la *Revue militaire de l'étranger* sur l'instruction allemande sur le tir commentée. » Ces articles leur en apprendront plus que tout ce qui a paru jusqu'à ce jour sur la question.

Genève, 10 novembre 1882.

A. Bastard, 1er lieut. Bataillon 11.

METZ ET PLACES FORTES FRANÇAISES

Sur ce sujet plusieurs feuilles militaires et politiques françaises reproduisent, d'après les journaux militaires d'Allemagne, d'instructives indications. Elles annoncent entr'autres que le dernier ouvrage de fortification entrepris par les Prussiens dans les environs de Metz est terminé depuis quelques jours.

« Cet ouvrage, disent ces feuilles françaises, s'appelle le fort Hindersin ; c'est le plus septentrional des forts, près la ferme Saint-Eloy, rive gauche de la Moselle. Sa construction, décidée en 1874, a été commencée au printemps de 1879. Il est destiné à servir d'appui pour les sorties de la garnison de Metz et de soutien aux deux forts voisins de Woippy et de Saint-Julien. Enfin il commande la vaste plaine qui s'étend entre la Moselle et la ligne ferrée de Metz à Thionville. C'est dans cette plaine que fut livré, le 27 septembre 1870, le brillant mais inutile combat de Ladonchamps.

» Le nombre des forts dont se compose l'enceinte actuelle et définitive de Metz, s'élève à neuf, quatre sur la rive droite de la Moselle, et cinq sur la rive gauche.

» Le plus important et le plus puissant de ces forts est le fort du prince Frédéric-Charles (fort Saint-Quentin), situé sur une haute colline, à l'ouest de Metz, du côté de la France.

» Cet ouvrage, construit par les Français, était presque achevé en 1870, et aurait pu rendre de grands services, si l'on avait voulu s'en servir, dans les batailles qui se livrèrent de ce côté les 16 et 18 août.

» Il est construit, en effet, sur le point culminant du pays et domine de quelques mètres le plateau de Gravelotte, qu'il peut balayer de son artillerie. Les Allemands l'ont considérablement augmenté, et en ont fait une véritable forteresse pouvant contenir une garnison de 3000 hommes.

» Cette partie du pays, autrefois si riante et si gaie, avec ses mamelons couverts de vignes ou de bois touffus et ses plaines verdoyantes, a presque complétement changé d'aspect depuis douze ans. Le fort Saint-Quentin, qu'on aperçoit des hauteurs de Pont-à-Mousson, n'offre plus au regard qu'un sommet dénudé où le vert mat des vignobles est semé de toutes parts d'immenses taches blanchâtres des murailles et des excavations.

» Un peu plus loin, même spectacle désolé. On a déboisé toute une colline pour construire le fort Mannstein, un peu en avant du fort Saint-Quentin. Plus loin encore, les forts de Plappeville (fort Alvensleben) et de Woippy (fort Kameke), construits plus au Nord, au milieu des vignes et des jardins qui faisait autrefois la pittoresque réputation de ce coin des environs de Metz.

» A droite enfin, le petit fort Saint-Eloy (fort Hindersin) qui vient d'être achevé. Ces trois derniers forts commandent le côté Nord-Ouest jusqu'à Saint-Privat-la-Montagne où eut lieu le gros de la bataille du 18 août.

» Les forts dont nous venons de parler sont situés sur la rive gauche de la Moselle. Les ouvrages de la rive droite sont, en partant du Nord : le fort Saint-Julien (fort Manteuffel) qui commence la vallée de la Moselle et la route de Thionville ; le petit fort des Bordes (fort

Zastrow), construit sur la route de Sarrelouis, non loin du champ de bataille de Borny; le fort de Queulen (fort Gœben), dont les canons peuvent balayer, au Sud, la rive gauche de la Moselle; enfin le fort Saint-Privat (fort prince de Wurtemberg), construit par les Français et achevé par les Allemands qui commande la jonction des vallées de la Moselle et de la Salle.

» Avec sa ceinture de forts, Metz forme aujourd'hui un vaste camp retranché de près de 30 kilomètres de tour; ce camp comprend, outre la ville, une quinzaine de riches villages et un grand nombre de fermes et de maisons isolées.

» La place et comme la tête de pont de la nouvelle frontière. Elle se trouve à l'intersection de toutes les lignes stratégiques de cette partie de l'empire allemand et communique directement avec Coblentz, Mayence, Strasbourg et les places importantes de l'intérieur. Elle est enfin la grande forteresse offensive et défensive de l'Allemagne contre la France. »

Il est sérieusement question, paraît-il, au ministère de la guerre de Paris, de compléter le système de défense de la nouvelle frontière du Nord-Est en créant à Mézières un vaste camp retranché sur le modèle de ceux de Verdun, Toul et Epinal, et en ajoutant, çà et là, des forts avancés, comme sur la frontière suisse.

C'est en effet vers Mézières, et non à Nancy, comme on l'a prétendu, dit la *France,* à propos de la fameuse querelle survenue entre le général Seré de Rivière et le général Farre, alors ministre de la guerre, que se trouve le point faible de la ligne de la Meuse.

« Nous possédons sur l'extrême frontière du Nord-est, entre Verdun et les places du département du Nord, cinq forteresses sans ouvrages détachés, qui, dans les conditions actuelles de la guerre, sont à peu près inutiles. Ces forteresses sont : Longwy, à quelques kilomètres de la frontière, Montmédy, Mézières, Rocroi et Givet.

Sedan, on le sait, est aujourd'hui complètement démantelée, l'expérience de 1870 ayant suffisamment démontré le danger d'une place forte construite dans l'immense entonnoir au fond duquel s'élève la vieille cité de Turenne.

Les cinq forteresses que nous venons de citer forment, depuis Longwy, situé en face d'Arlon, jusqu'à Givet, en face de Namur, un demi-arc de cercle qui enserrre l'extrémité Sud-Ouest des deux Luxembourg. Il est donc important de mettre cette partie de notre frontière à l'abri d'un coup de main, dans le cas fort possible où l'ennemi, violant la neutralité de la Hollande et de la Belgique, traververserait les deux provinces pour se porter sur Mézières.

Longwy occupe une situation particulièrement favorable. Bâtie à l'extrémité du plateau ardennais, sur un rocher abrupte d'où on domine jusqu'à perte de vue la vallée de la Chiers, et d'où l'on

aperçoit le clocher d'Arlon et les premiers villages du grand-duché, elle forme comme un immense phare sur cette partie de la frontière. Le génie militaire a encore ajouté à cette situation privilégiée en construisant autour de la place des ouvrages formidables.

Mais cette place est située trop près de la frontière pour qu'il soit possible d'en faire autre chose qu'un poste d'avant-garde qui protège à la fois Verdun au Sud et Mézières à l'Ouest.

Montmédy, comme Longwy, est située sur un rocher qui domine les hauteurs environnantes et peut, comme elle l'a vaillamment prouvé en 1870, faire une belle défense ; mais, contre un ennemi muni de grosse artillerie, cette place est nécessairement vouée à la destruction.

Rocroi et Givet sont situées dans cette langue de terre qui s'avance en Belgique et que les traités de 1815 nous ont laissée en nous enlevant les villes voisines de Philipeville et de Mariembourg. Ces deux places, construites comme les précédentes sur des rochers, n'exercent plus qu'une action très indirecte sur la frontière d'entre Sambre et Meuse. Ce sont de simples postes d'avant-garde.

Mézières est la seule place de la région qui comporte un système défensif d'ensemble. Elle occupe une position très importante à l'extrémité de la ligne de la Meuse où elle garde l'embranchement des voies ferrées de Verdun, Montmédy, Namur, Hirson et Reims, c'est-à-dire les communications du réseau du Nord avec celui de l'Est.

Ce point est un des plus menacés ; et pourtant, entre Mézières et Verdun, il n'existe aucun ouvrage fortifié, bien que la Meuse présente, dans cette partie de son cours, de nombreux points faibles.

Le fleuve est peu large, et il est impossible à la défense de disposer ses troupes sur les terrains montagneux de la rive gauche, de telle façon qu'elles pussent déboucher en temps utile et en nombre suffisant aux points de passage choisis par l'ennemi.

En outre, comme le fait remarquer un ouvrage allemand, publié il y a quelques années : *Considérations sur les défenses naturelles et artificielles de la France*, il débouche dans la vallée de la Meuse, à Dun, à Sivry, à Consenvoye, etc., un certain nombre de petites vallées qui permettent à l'ennemi d'arriver sur le fleuve presque à couvert et de laisser le défenseur dans l'incertitude du point choisi pour le passage.

Ces considérations ont frappé le génie militaire et décidé la formation d'un vaste camp retranché avec Mézières pour base. Un premier fort a été construit du côté de Sedan, au sud-est, et une batterie établie au sud, sur le plateau situé au confluent de la Vence et de la Meuse. D'autres ouvrages seront élevés sur d'autres points. En attendant, la garnison de Mézières va être doublée et recevra de la cavalerie.

Ces travaux compléteront ainsi le système général de défense de

la nouvelle frontière, depuis Belfort jusqu'à Mézières, et, par Mézières, jusqu'à Dunkerque. »

RECRUTEMENT DE 1883.

Les différentes opérations du recrutement pour 1883 dans la IIe division (Fribourg, Jura-Bernois et Neuchâtel) ont donné les résultats suivants :

1° VISITE SANITAIRE.

A) *Recrues.*

	Nombre d'hommes.	Aptes au service	0/0 des aptes.	AJOURNÉS à 1 an.	AJOURNÉS à 2 ans.	Impropres au service.
Fribourg. . . .	1239	596	48,1	86	96	461
Berne (Jura) . .	1191	657	55,1	122	45	367
Neuchâtel . . .	1262	612	48,4	184	44	422
Total de la division.	3692	1865	50,5	392	185	1250

La proportion des recrues aptes au service actif était en 1881 du 48,7 % soit 1736 hommes sur 3561 présents (Fribourg 544=44,6 %; Berne 549=50,7 %; Neuchâtel 643=501, %) et en 1880 du 40,2 % soit 1476 hommes sur 3671 présents (Fribourg 443=36 %; Berne 500=42,8 %; Neuchâtel 533=42,8 %).

Il y a ainsi en 1882 augmentation de 129 (1,8 %) sur 1881 et de 389 (10,3 %) sur 1880.

Les plaintes sur la diminution de l'aptitude au service ne touchent donc pas la IIe division.

B) *Hommes incorporés.*

825 militaires déjà incorporés dans l'élite et la landwehr (dont 13 non encore instruits) ont demandé leur réforme ou ont été renvoyés devant la Commission par les médecins de corps ou de place. Leur visite a donné les résultats ci-après :

	Chiffre examiné.	Maintenus au service.	DISPENSÉS pour quelque temps.	DISPENSÉS pour 1 an.	Réformés.
Fribourg. . .	212	65	3	24	120
Berne. . . .	314	69	—	78	167
Neuchâtel . .	299	72	1	72	154
	825	206	4	174	441

En 1881 l'on avait réformé 305 hommes et 515 en 1880. Ces cas de réforme, qui augmentent avec l'âge des miliciens, proviennent aussi en partie de causes existant déjà plus ou moins à l'époque du recrutement.

2° Examen scolaire.

Ces examens auxquels ne prennent part que les jeunes gens qui paraissent pour la première fois devant la Commission ont porté sur 3157 hommes (3026 en 1881 et 3010 en 1880) soit de :

Fribourg	1083	(8 infirmes dispensés et	136 astreints à l'école complémentaire).
Berne	1017	2 » »	160 » »
Neuchâtel	1057	4 » »	38 » »

La proportion des recrues astreintes à l'école complémentaire durant les trois dernières années a été la suivante :

	1880	1881	1882
Fribourg.	12,3 %	16,3 %	12,6 %
Berne.	12,1 %	15,5 %	15,7 %
Neuchâtel	5,2 %	5,3 %	3,6 %

On a examiné en moyenne 90 hommes par jour dans le canton de Fribourg, 85 dans celui de Berne et 89 dans le canton de Neuchâtel.

3° Répartition des recrues aptes au service.

Les 1878 recrues (y compris les 13 non-instruits l'année précédente) se répartissent ainsi :

	Fribourg.	Berne.	Neuchâtel.	TOTAL
Cavalerie	31	8	10	49
Artillerie	58	42	52	152
Train d'armée	17	17	5	39
Génie	28	34	28	90
Sanitaires	17	21	20	58
Administration	5	4	13	22
Infanterie	452	533	483	1468
Total	608	659	611	1878

Sur ce nombre 258 hommes ont été attribués pour leur instruction et incorporation aux 7 autres divisions.

Par contre la IIe division a reçu 39 hommes, soit : Fribourg 10, Berne 12, et Neuchâtel 17.

RASSEMBLEMENT DE LA VIme DIVISION. 1882

(Suite[1].)

XV. Matériel d'instruction

Le matériel pour les exercices de tir est sous la direction du personnel d'instruction, lequel aussi est chargé de le faire remettre en

[1] Voir notre livraison de novembre et la carte générale des manœuvres annexée à notre livraison de septembre.

lieu et place. Les comptes que cela concerne seront, sur le visa de l'instructeur d'arrondissement, immédiatement remis aux quartiers-maîtres, soit de régiments, soit de bataillons, pour être soldés.

XVI. Munition

Les munitions livrées par les arsenaux cantonaux doivent être examinées par les commandants de bataillon.

Dans leurs rapports sur les munitions, les commandants portent les cartouches reçues au compte d'entrée, celles employées à celui de sortie; le solde non employé retourne dans les arsenaux, ce qui est indiqué dans le rapport. Les cartouches métalliques ouvertes doivent être, pour le transport, soigneusement empaquetées par couches intercalées de papier et d'étoupes, dans des caisses solides et par petites quantités.

Les rapports sur la munition doivent indiquer l'année de la fabrication des cartouches et en apprécier la qualité.

Les rapports des bataillons d'un même canton sur la munition doivent être réunis, puis joints au rapport de munition du régiment et enfin à celui de la brigade. Ces rapports doivent être signés par les commandants de bataillon.

Les plaintes contre la munition doivent être portées au Département militaire fédéral par l'intermédiaire du chef d'arme de l'infanterie.

XVII. Justice pénale.

Dans le cas où il y aurait probabilité qu'un délit tombant sous le coup de la loi pénale militaire fédérale, a été commis, le commandant du bataillon que cela concerne doit aussitôt charger un officier qualifié de faire enquête et informer le commandant de la brigade, lequel remet l'affaire à l'auditeur.

XVIII. Service postal.

Pendant le cours préparatoire, le service est fait par les bureaux de régiment, lesquels se font envoyer à cet effet par chaque bataillon un soldat qualifié.

Pour le bataillon de carabiniers, le service postal sera fait par le bureau du bataillon.

A l'égard des envois de valeurs et paquets soumis à l'inscription (paquets pesant plus de 2 kilog. et avec valeur déclarée, lettres recommandées, groups, mandats de poste), les hommes chargés du service de la poste ont ordre de ne les remettre qu'au destinataire lui-même, savoir de la manière suivante : lui faire parvenir de la même manière qu'une lettre ordinaire, un avis lui annonçant l'arrivée au bureau d'un envoi à son adresse; cet avis ne lui est remis que contre production de son livret de service, à preuve d'identité.

Les commandants auront soin d'instruire leurs troupes de ces dispositions.

XIX. Service des chevaux.

Les commandants de régiment auront à veiller qu'il ne soit admis que des chevaux propres au service et spécialement pas des chevaux de cavalerie mis à la réforme. Ces derniers sont reconnaissables en ce qu'ils portent au bord extérieur de l'oreille gauche une entaille triangulaire. On ne doit admettre non plus que des chevaux bien ferrés.

Les mauvais fers doivent être remplacés par des neufs aux frais des officiers que cela concerne. De même, les chevaux doivent être bien ferrés à leur sortie du service.

Les frais de ferrage pendant le service incombent à la Confédération.

Les selles et brides doivent également être visitées ; spécialement, les selles dont le coussin est défectueusement rembourré doivent être refusées et rembourrées à nouveau par les propriétaires et à leurs frais.

XX. Domestiques civils.

Les domestiques civils portent un brassard rouge et sont soumis à la loi pénale militaire. Chaque état-major dresse un tableau de ses domestiques et remet à chacun d'eux une carte de légitimation.

XXI. Industriels et marchands.

Les polices cantonales n'accordent la permission d'exercer leur industrie sur les places d'armes, dans les cantonnements, etc., qu'aux artisans, marchands de vin et autres qui auront satisfait à cet égard aux dispositions légales.

Les commandants de bataillon devront veiller avec soin sur la qualité des aliments et des boissons vendus aux soldats ; ils feront renvoyer les marchands coupables à cet égard ainsi que ceux qui troubleraient l'ordre.

Il sera porté à la connaissance de ces marchands qu'en ce qui concerne leurs rapports avec les militaires, ils sont aussi sous le coup de la loi pénale militaire.

XXII. Dommages a la campagne.

Les dommages à la campagne doivent être évités autant que possible pendant le cours préparatoire, et s'il s'en produit, ils seront payés, d'après le règlement d'administration, à la clôture de ce cours.

A cette fin, le Département militaire fédéral a nommé un commissaire de campagne.

XXIII. Dispositions diverses.

Lorsque diverses unités de troupes ou des troupes de différentes armes se trouvent sur la même place d'armes ou les mêmes cantonnements, l'officier le plus élevé en grade est commandant de place.

L'heure de police pour les officiers est 11 heures.

XXIV. Rapports et établissement des comptes.

Après la clôture du cours préparatoire, les commandants de bataillon devront fournir aux commandants de régiment :

1. Un rapport sur l'école, d'après le formulaire ;
2. Les tableaux des hommes qui ne se sont pas présentés (d'après l'organisation du personnel dans les cantons) ;
3. Les listes qualificatives, suivant l'ordonnance du 8 janvier 1878 ;
4. Les tableaux de tir comme pièces à l'appui des rapports de tir ;
5. Les rapports sur la munition.
6. Les rapports de combat ;
7. Listes des hommes en retard à l'égard du service ;

Après le rassemblement de troupes :

8. Les tableaux des hommes proposés pour les écoles préparatoires d'officiers doivent être envoyés directement au chef d'arme de l'infanterie (§ 8 de l'ordonnance du 8 janvier 1878 concernant la nomination et la promotion des officiers et sous-officiers).

Les commandants de régiment adressent leur rapport, en y joignant ceux des commandants de bataillon, aux commandants de brigade et ceux-ci adressent le leur au divisionnaire.

Tägerweilen, juillet 1882.

Le commandant de la VIe division d'armée,

J.-C. Egloff, colonel-divisionnaire.

Pour faire son école préparatoire, l'infanterie de la VIe division a été scindée ; l'état-major et la XIe brigade l'ont faite à Winterthour et environs, la XIIe brigade à Zurich et environs. Aurait-il été réellement trop difficile ou même impossible de trouver dans l'une ou dans l'autre de ces deux villes, et sans trop s'étendre aux environs, le logement et la place d'exercice et de tir nécessaire pour les 13 bataillons ensemble ?

On a pu reconnaître distinctement par les prestations accomplies par les troupes pendant les jours de combat que le temps de l'école préparatoire avait été bien mis à profit, et qu'elles avaient bravement répété et travaillé. On a dit des exercices de tir que, dans l'ensemble, ils n'avaient pas donné un résultat satisfaisant. Nous ne savons rien de plus précis à cet égard, mais en général on ne doit pas s'étonner si, dans les écoles préparatoires, les exercices de tir à la cible don-

nent partiellement des résultats défavorables. Pourquoi ? Parce que le plus souvent ces exercices doivent être exécutés avec précipitation et que là, comme pour les autres branches du service, le temps est trop étroitement mesuré. Il ne peut pas en être autrement, parce qu'il faut faire une part à tout et rafraîchir tout ce qui est oublié. Cette nécessité de se hâter est doublement préjudiciable lorsque le temps est mauvais et que les conditions de la place de tir laissent à désirer. Il n'y a pour nous qu'un seul moyen d'écarter ces graves inconvénients, savoir la dislocation des cours de répétition : faire une année les exercices tactiques selon le mode suivi jusqu'à présent et l'année suivante les exercices de tir par bataillon. Alors on pourrait parler d'une réelle instruction du tir et l'on obtiendrait, dans les exercices tactiques, des résultats surprenants si la troupe était de nouveau, dans l'année d'intervalle, vigoureusement exercée, ce qui serait encore possible, même en poussant les exercices de tir avec la plus grande activité. Nous croyons savoir que, dans les cercles dirigeants, une transformation dans ce sens des cours de répétition d'infanterie est sérieusement discutée dans l'intérêt du perfectionnement de notre arme principale ; nous désirons qu'elle soit réalisée et nous espérons qu'elle le sera.

Le 6 septembre, l'école préparatoire fut clôturée par les exercices de régiment et de brigade ; la cavalerie et l'artillerie s'avancèrent en ligne et ainsi se formèrent, pour se combattre l'une l'autre, deux brigades combinées, composées comme suit :

1. *Corps du nord.* Commandant : Colonel-brigadier Am Rhyn. — Troupes : XIe brigade d'infanterie ; bataillon de carabiniers n° 6 (major Ernst), escadron de dragons n° 16 (capitaine Gysel) ; régiment d'artillerie n° 1 (lieutenant-colonel Fischer) ; ambulances n°s 27 et 28 (capitaines Ziegler et de Wyss).

2. *Corps du sud.* Commandant : Colonel-brigadier Gessner. — Troupes : XIIe brigade d'infanterie ; régiment de dragons n° 6 (escadrons n°s 17 et 18), (lieutenant-colonel Leumann) ; VIe brigade d'artillerie (2 régiments), (lieutenant-colonel H. Sulzer), comprenant le régiment n° 3 (lieutenant-colonel Ernst) et le régiment n° 2 (major Bleuler). — Ambulances n°s 29 et 30 (capitaines de Muralt et Hess).

Les ordres de bataille ci-dessus, que les commandants de corps ont complétés par l'indication du lieu et de l'heure du rendez-vous, devaient servir en même temps d'ordre de marche pour les diverses unités de troupes dont la plus grande partie avait ordre de rester jusqu'au 7 septembre dans ses cantonnements primitifs. Les manœuvres de combat projetées reposaient sur la supposition suivante :

Idée générale pour les manœuvres de brigade des 7 et 8 septembre 1882.

Un corps venant du nord s'est avancé sur la Tœss jusque près de

Neftenbach et son avant-garde est déjà sur la rive gauche de cette rivière.

Un corps du sud reçoit l'ordre de s'avancer de Zurich contre lui, de le rejeter sur la rive droite de la Tœss, d'élever des travaux de défense près de Pfungen, et, si les circonstances sont favorables, d'attaquer l'ennemi sur la rive droite et de le battre.

Idée spéciale pour le 7 septembre :

Le corps du nord a poussé son avant-garde jusque sur le plateau de Geerlisberg d'où elle domine les routes de Embrach-Kloten et de Oberembrach-Bassersdorf; son centre est sur la route Embrach-Kloten. Des détachements de réserve fortifient la position près de Neftenbach.

Le corps du sud s'avance de Zurich contre lui et s'efforcera de le rejeter derrière la Tœss.

Idée spéciale pour le 8 septembre :

Ensuite du combat près de Geerlisberg, le corps du nord a repassé la Tœss et pris, près de Neftenbach, une position défensive. (Par ordre du commandant en chef, un mouvement supposé de l'ennemi sur ses flancs peut aussi motiver cette retraite).

Le soir du 7 septembre, l'avant garde du corps du sud a occupé Pfungen. Le commandant décide d'attaquer le lendemain le corps du nord sur la rive droite de la Tœss et de le battre si possible.

En vue de l'exécution des dispositions ci dessus du commandant en chef, le commandant du corps du nord publia « l'ordre de brigade » suivant, pour la matinée du 7 septembre :

1. Le 7 septembre de bonne heure, la brigade combinée quittera ses cantonnements pour aller s'établir sur le plateau de la rive gauche de la Tœss.

Les cantonnements de la XI[e] brigade étant en partie éloignés de la ligne supposée de marche, et l'état de paix pouvant être supposé pour les marches de la cavalerie et de l'artillerie, afin de ménager les troupes, la supposition de l'état de paix étant admise, les troupes prendront les plus courts chemins pour aller occuper les positions du rendez-vous.

L'état de guerre commence à 8 h. 30 m.

2. *Avant-garde.* L'avant-garde, sous le commandement du major Ernst, est formée du bataillon de carabiniers et de l'escadron 16. Le 7 septembre de bonne heure, le bataillon de carabiniers se trouvera à l'issue méridionale de Neftenbach, prêt à marcher, partira à 5 h. 30 pour se rendre à Geerlisberg en passant par Pfungen et Oberembrach, ira occuper au sud de Geerlisberg une position couverte et enverra des éclaireurs du côté de Kloten et de Bassersdorf. Il s'abouchera avec l'escadron 16 dirigé de Zurich sur Bassersdorf, lequel se mettra aus-

sitôt sous les ordres du commandant de l'avant-garde et se chargera d'éclairer la direction de Glattbrugg et Wallisellen.

3. *Centre*. *a*. Le régiment d'infanterie 21 stationnera prêt à marcher le 7 septembre de bonne heure sur la route Winterthour-Tœss, les pionniers du régiment en tête, près de Schœnthal-Tœss ; se mettra en marche à 6 h. 10, et passant par Brütten, ira occuper au nord du village d'Oberwyl ses positions au rendez-vous.

b. Le régiment d'infanterie 22 stationnera avec les bataillons 64 et 65 le 7 septembre de bonne heure, prêt à marcher, à l'issue sud-ouest de Wülflingen, la tête près de la fabrique. Se mettra en marche à 6 h. 10 vers le rendez-vous, Breitenloo, en passant par Sonnenbühl et Eichenfeld.

Avant le départ, les pionniers des deux bataillons en seront détachés et envoyés à Neftenbach à la disposition de la compagnie IV du bataillon 66. Là, sous la direction des officiers-pionniers du régiment, ils commenceront immédiatement l'aménagement de la position en cet endroit.

c. Le bataillon 66 stationnera le 7 septembre de bonne heure, prêt à marcher près de Strassenkreuz, à l'orient de Unterohringen. A 6 heures, il se rendra par Niedhof à Neftenbach où il laissera une compagnie. Là, celle-ci travaillera, sous la direction technique des officiers-pionniers à la construction des travaux de défense.

Les trois autres compagnies marcheront immédiatement par Pfungen sur Oberembrach, où elles occuperont et fortifieront les débouchés du défilé qui se trouve en cet endroit, ayant soin de se mettre par des patrouilles en communication avec les troupes de la brigade engagées dans le combat.

4. *Artillerie*. Elle partira à 7 h. 20 de Unterembrach pour aller prendre position au rendez-vous de Geerlisberg, point nord 565.

5. L'*ambulance* stationnera de bonne heure le 7 septembre près de Winterthour, à l'ouest du chemin de fer, sur la route de Wülflingen, et se mettra en marche à 5 h. 30 par Pfungen sur Oberembrach où elle arrivera à 8 h. 30.

6. Les troupes déjeuneront dans leurs cantonnements, cuiront leur ordinaire avant le départ et emporteront la ration du jour dans leur sac à pain.

7. *Train léger de combat*. Les bataillons prennent avec eux chacun un demi-caisson de munitions de remplacement. Le reste du train léger de combat demeurera derrière la Tœss, sur la route de Pfungen-Neftenbach.

Le commandement de la XI[e] brigade d'infanterie,
AM RHYM, colonel,

Voici quel était l'ordre de marche du *corps du Sud*.

Avant-garde. Commandée par le lieut.-colonel Nabholz, chef du

23e régiment d'infanterie, comprenait : l'escadron de dragons n° 17, le bataillon d'infanterie n° 69 et la batterie n° 33.

Détachement du flanc gauche : escadron de dragons n° 18, et bataillon d'infanterie n° 70.

Centre : bataillons d'infanterie nos 67 et 68, batteries nos 34, 35 et 36 ; bataillons d'infanterie nos 71 et 72 ; ambulances nos 29 et 30 ; train de combat.

Le bataillon de carabiniers arrivé sur le plateau de Geerlisberg commença, d'une manière assez démonstrative, à s'y établir et à fortifier cette position au moyen d'épaulements. On voulait évidemment attirer sur soi l'attention de l'ennemi. Un peu plus tard arriva aussi le 1er régiment d'artillerie, mais qui, pour le moment, se tint un peu en arrière et à couvert.

Le gros de l'infanterie vint ensuite et alla occuper ses positions ; le régiment 21 près d'Oberwyl, dont il occupa la hauteur, le bataillon 61 à droite, le bataillon 62 à gauche en avant, le bataillon 63 en seconde ligne. Le 22e régiment, avec deux bataillons au nord de Breitenloo, formait l'aile droite du front d'attaque, le bataillon 66 en partie à Neftenbach et l'autre partie au défilé d'Oberembrach.

A 7 h. 45, le corps du Sud quitta son rendez-vous sur la Kreuzstrasse et marcha en avant dans l'ordre mentionné ci-dessus, l'avant-garde et le gros prenant la direction de Bassersdorf, le détachement du flanc gauche se dirigeant sur Kloten.

Une dépêche du détachement du flanc gauche vint annoncer que le plateau de Geerlisberg était fortement occupé et fortifié, que la cavalerie ennemie s'était avancée jusqu'à Kloten et avait été repoussée ; une autre dépêche de l'avant-garde annonça qu'il n'y avait point de troupes à Bassersdorf, mais que par contre Birchwyl avait une forte garnison. Ces nouvelles engagèrent le commandant du corps du Sud à prendre les dispositions suivantes :

1. L'avant-garde, soutenue par les bataillons 67 et 68, devra attaquer Birchwyl.

2. L'artillerie prendra position près de Runsberg au sud de Bassersdorf.

3. Les bataillons 71 et 72 s'avançant sur la gauche près de Kirchthürli, occuperont la lisière nord du taillis et chercheront à se mettre en communication avec le bataillon 70 pour que le régiment, une fois réuni, attaque la position de Geerlisberg.

4. L'ambulance n° 29 suit le régiment n° 29 ; l'ambulance n° 30 suit le régiment n° 24.

Par ces dispositions, le corps du sud reçut, dès le premier développement, un front de bataille de près de 3000 mètres, circonstance qui ne pouvait ni faciliter le commandement ni augmenter la force d'attaque.

Du Geerlisberg, on voit le détachement du flanc gauche déboucher

et s'avancer peu à peu entre la grande route qui conduit à Kloten et la forêt de Rüti ; aussitôt une batterie du 1er régiment d'artillerie s'avance sur la gauche des fortifications élevées par les carabiniers et ouvre le feu sur l'infanterie ennemie. Un certain temps après, Geerlisberg essuie, il est vrai à plus de 3000 mètres de distance, le feu que lui envoie l'artillerie ennemie, qui avait pris position sur le Runsberg au sud de Bassersdorf. De plus forts détachements d'infanterie commencent à se montrer aussi en cet endroit, ce qui provoque la 2e batterie du 1er régiment, sur le Geerlisberg, à venir se placer à gauche de la première ; pendant longtemps, elles dirigent, tantôt sur l'infanterie, tantôt sur l'artillerie un feu assez peu nourri ; il n'y avait d'ailleurs aucune raison de tirer plus activement, et l'on commença même à douter que l'assaut du Geerlisberg dût avoir lieu.

Dans le corps du sud, soit ensuite de renseignements plus exacts sur la situation de l'adversaire, soit peut-être par ordre du commandant en chef, de nouvelles dispositions furent prises un peu après 11 heures.

Le régiment 23 (formant jusque-là l'aile droite) reçut l'ordre d'attaquer le Geerlisberg en faisant conversion sur la gauche, tandis que le régiment 24 devait se diriger sur la droite et attaquer Birchwyl.

Vu la grande étendue de front qu'occupaient ces deux régiments, l'exécution de cet ordre devait nécessairement avoir pour résultat la rupture complète de l'unité des régiments et peut-être occasionner une confusion extrêmemet fâcheuse.

Pendant que le gros de l'infanterie du corps du nord demeurait encore tranquille sur ses positions près de Breitenloo et d'Oberwyl, la situation s'était de nouveau modifiée sur le Geerlisberg. L'adversaire avait avancé encore plus d'artillerie et l'avait placée plus près, c'est-à-dire à 2500 mètres de distance. Le feu dès lors concentré de ces deux batteries excita celui de l'autre côté ; mais bientôt le corps du nord voyant de nouvelles forces d'infanterie s'avancer, songea à retirer son artillerie dans sa position principale. Toutefois, cet ordre ne put être exécuté aussi rapidement qu'il avait été donné, car la position de Geerlisberg est séparée de Breitenloo par un ravin boisé profond dans lequel il était difficile de se frayer un chemin.

Pendant ce temps, l'infanterie du corps du sud ayant commencé à attaquer, la crainte que nous avons exprimée ci-dessus se montra fondée. Le bataillon 71 avait d'abord marché seul contre Birchwyl ; le bataillon 67 s'avança ensuite et alors les deux bataillons réunis entreprirent ensemble l'attaque contre les fortes positions de l'adversaire au nord de Birchwyl.

Les bataillons 68 et 69 réunis s'emparèrent du Geerlisberg, que le bataillon de carabiniers leur abandonna après une courte résistance, puis, se retirant un peu sur la droite afin de sortir de la ligne de tir

des tirailleurs ennemis postés près de Obholz, ils attendirent de nouveaux ordres.

Le bataillon 70, qui devait, avec l'escadron de dragons 18, former l'aile gauche, paraît n'avoir eu aucune connaissance des nouvelles dispositions prises, car il suivit la direction primitivement indiquée et, à la fin de l'action, nous le trouvons près de Vorder-Dänikon.

Le corps du nord, menacé surtout sur son flanc gauche, avait développé son régiment 22 et fait avancer de fortes lignes de tir jusque sur les pentes contre Birchwyl. Déjà auparavant, le régiment 23 avait envoyé des tirailleurs contre Obholz, et deux compagnies allèrent en avant pour recevoir l'artillerie qui montait péniblement de Geerlisberg.

Impatiemment attendue près d'Oberwyl, l'artillerie dut, aussitôt qu'elle y fut arrivée, se mettre en activité de combat. Au mépris du danger, les bataillons 68 et 69 montèrent de Birchwyl, vigoureusement soutenus par l'artillerie du corps du sud qui s'était rassemblée au nord-est de Bassersdorf. Enfin parut aussi le bataillon 72, lequel chercha sincèrement à prendre part à ce grand assaut, mais déjà, sur les arêtes des hauteurs et sur l'extrême aile gauche, les deux lignes d'infanterie s'étaient rencontrées, les distances de tir convenues n'étaient plus respectées et l'on était sur le point d'en venir aux mains ; alors retentit le signal de la retraite ; l'action cessa et la manœuvre de combat fut suspendue pour la journée, sans qu'il ait été possible de savoir avec certitude de quel côté aurait penché la victoire. La critique ultérieurement faite des opérations n'a pas fixé ce point ; selon nous, les probabilités étaient en faveur de la défensive.

Lorsqu'on veut faire tant soit peu la critique du premier jour de combat, on est conduit à se demander d'abord : Qu'appelle-t-on proprement le plateau de Geerlisberg ? Ce ne peut pourtant pas être toute l'étendue de hauteurs, mesurant en moyenne 5000 mètres de longueur, qui s'étend entre Bassersdorf et Lufingen et dont Geerlisberg forme à peu près le centre, car les troupes dont on disposait étaient de beaucoup insuffisantes pour l'occuper. Mais si l'on entend par là seulement la lisière ouverte sur laquelle est situé le petit village de Geerlisberg, évidemment, on lui a attribué une trop grande importance tactique. Il a, il est vrai, dans les forêts qui s'étendent à droite et à gauche, des appuis, mais qu'il faut occuper par des forces en proportion si l'on ne veut pas qu'elles servent à l'ennemi pour s'approcher sans être vu. Il domine dans une certaine mesure Kloten et la route qui va de là à Bassersdorf, mais nullement les deux routes désignées dans « l'Idée spéciale » comme les routes de marche en avant et routes de retraite du corps du nord derrière la Tœss. En outre, l'avant-terrain de ce plateau de Geerlisberg n'est nullement un champ de tir si favorable ; il ne présente aucun obstacle à l'approche de l'ennemi, tandis qu'il lui offre plusieurs couvertures ; les

pentes sont en terrasses et offrent ainsi aux lignes de tirailleurs ennemis l'occasion de monter de l'une à l'autre passablement indemnes. Il va de soi que l'on doit prendre les positions comme elles sont et alors s'efforcer d'en tirer, autant que possible, un bon parti tactique. Nous voulons dire seulement qu'en somme, le choix du retranchement, tel qu'il était déterminé par « l'Idée spéciale » n'était pas très heureux.

Il paraît que cela a été reconnu, en partie du moins, déjà avant l'exécution et c'est peut être ce qui a motivé les ordres divergeant de l'Idée spéciale pour le 7 septembre. Nous ne voulons pas discuter la question de savoir s'il était à propos de préciser d'avance, dans cette dernière, la position que devait occuper le gros du corps du nord, mais enfin, l'Idée spéciale étant donnée, elle était un ordre et devait servir de base aux deux corps adversaires pour les manœuvres de la journée. Des modifications arbitraires apportées ici et là à cet ordre pouvaient occasionner pendant l'action des changements aux dispositions essentielles ; et il n'est pas rare que cela amène du désordre à sa suite ; l'expérience en fait foi. Nous voyons dans ces changements d'ordres la cause principale du fait que l'exécution des exercices de cette journée n'a pas complétement réussi. On peut se demander ensuite si le commandant du corps du nord a réellement amélioré sa position en plaçant son corps principal près de Breitenloo-Oberwyl ? L'abandon complet de la route Kloten-Unterembrach, la sérieuse compromission de sa retraite par Oberembrach, la séparation de son avant-garde d'avec son artillerie, rendue très forte par la nature difficile du terrain, ensorte qu'en cas d'action énergique de la part du corps du Sud, cette artillerie aurait pu se trouver extrêmement en danger, tout cela sont des points qui mériteraient une certaine attention.

Le corps du sud paraît avoir été dominé dès le commencement par la tendance à prendre un grand développement de front. Jusqu'à quel point la nouvelle du changement survenu dans la situation du corps du nord a-t-elle contribué à cela, c'est ce que nous ne savons pas, mais il paraît certain que cette nouvelle provoqua la seconde disposition mentionnée, savoir le croisement des deux régiments d'infanterie et la suite.

N'aurait-il pas été plus pratique d'abord de borner à l'indispensable l'action des flancs, de masser la brigade, et sous la couverture du Rüteli, du Rütiwald, etc., de la faire marcher sous une formation d'attaque plus concentrée, tout en faisant éclairer rapidement par la cavalerie les positions de l'ennemi ; ensuite, de faire plus tôt et plus efficacement usage de l'artillerie, presque du double plus forte que celle de l'ennemi ; de traverser, après orientation suffisante et sous le feu des quatre batteries, le fond de la vallée de Kloten qui n'est pas trop dificile à passer, puis assurer la grande route Kloten-Un-

terembrach ; attaquer vigoureusement le Geerlisberg, opération à laquelle, vu l'état des choses en cet endroit, on aurait pu facilement ajouter l'enlèvement de l'artillerie ennemie, et enfin par une marche décidée contre Oberembrach, donner de l'inquiétude à l'adversaire sur la possibilité de sa retraite derrière la Tœss. Nous ne prétendons pas qu'alors tout aurait marché à souhait, mais au moins une chose est certaine, c'est qu'en procédant ainsi, on aurait eu ce jour-là un exercice de combat de brigade contre brigade, comme le prévoit le programme des cours de répétition de division, et non pas une guerre de détachements presque sans rapports les uns avec les autres, et de plus une dispersion des forces offensives bien dangereuse avec laquelle d'ailleurs il devenait douteux que l'on pût obtenir un résultat décisif.

La manœuvre du jour était ainsi terminée. Le corps du nord exécuta sa retraite derrière la Tœss et prit ses cantonnements : l'infanterie à Winterthour, Veltheim, Vülfingen, Dätlikon et Neftenbach ; l'artillerie à Wülflingen et Neftenbach, la cavalerie à Freienstein. Le corps du sud s'avança derrière lui : l'état-major de la brigade XII prit ses quartiers à Embrach ; un bataillon du régiment d'infanterie 23 occupa Pfungen, les deux autres s'établirent à Bassersdorf et à Oberembrach. Le régiment 24 cantonna à Kloten, Ober et Unterembrach et Lufingen ; l'artillerie à Pfungen, Embrach, Brutten ; la cavalerie à Rorbas.

Un ordre du commandant du corps du nord, adressé aux avant-postes est parvenu à notre connaissance. Il était conçu ainsi :

Commandant des avant-postes : Major Reinacher.

Troupes : Bataillon n° 66 ; le quart de l'escadron n° 16.

Dispositions :

1. La réserve des avant-postes cantonne à Dätlikon.
2. La ligne des avant-postes s'étend depuis les passages de la Tœss Freienstein-Korbas jusqu'au pont Pfungen-Neftenbach.
3. Une demi-compagnie et un détachement de dragons seront détachés pour garder les passages de la Tœss à Freienstein.
4. Les bataillons cantonnés à Wülflingen et Veltheim s'assureront des ponts sur la Tœss à Hard et à Wülflingen même.
5. Pour le régiment 21, cantonné à Winterthour, l'état de paix est supposé.
6. Les avant-postes seront retirés le soir, à 8 heures, et placés de nouveau le matin, à 5 heures.

Wartgut-Neftenbach, le 7 septembre au soir.

Le commandant de la XIe brigade d'infanterie.

Le matin du 8 septembre, on pouvait encore remarquer, depuis les positions du corps du sud, des avant-postes devant Pfungen ; on

voyait aussi que les rives de la Tœss étaient soigneusement surveillées du haut en bas par des patrouilles d'infanterie et de cavalerie.

Par un coup d'œil jeté sur les dispositions prises et par un examen préalable de la position de Neftenbach, on pouvait facilement, le 8 septembre de bonne heure, reconnaître que le commandant du corps du nord était résolu à se défendre opiniâtrement et à rendre aussi difficile que possible à son adversaire l'exécution de la tâche que lui imposait l'idée spéciale pour le 8 septembre. On avait déjà travaillé toute la journée du 7, avec la plus grande ardeur, à fortifier le village de Neftenbach, ainsi que le terrain en avant et des deux côtés ; ce qui manquait encore fut complété le 8 de bonne heure. Voici les instructions spéciales données sur ce sujet par le chef du corps :

I. Position Rosacker.

a) *Postes avancés* (le 7 septembre).

1. Aménager la ruine Wart pour une compagnie. Si possible, placer au devant des barricades des treillis de fil de fer.

2. Aménager près de Klaisberg, jusqu'à l'ouest de la fabrique, des fossés de tirailleurs pour 1 ou 2 compagnies.

b) *Poste principal.* Etablir près de Kræhen une petite lunette avec profil de tir fixe et crénelée ; un peu plus bas, des ouvertures pour une batterie de campagne (tous deux le 7 septembre).

Le 8 septembre, des fossés de tirailleurs près de Mühlacker, Riedern et Kræhen pour un bataillon ; faire aménager par celui-ci la lisière de la forêt près de Kehlhof.

II. Position Neftenbach-Wolfzangen.

a) Les postes avancés doivent, le 7 septembre, établir des fossés de tirailleurs chacun pour une demi-compagnie, près de Ziegelhütte, Oberpünten et Auenthal.

b) *Poste principal :* Deux lunettes avec obstacles sur le front, chacune pour une compagnie de carabiniers debout, l'une à Hengass, l'autre près de Köthel (le 7 septembre).

c) Faire exécuter le 8 septembre de bonne heure, par les troupes près de Wolfzangen et Röthel, ainsi qu'à la lisière du village, des fossés de tirailleurs pour deux bataillons.

III. Taggenberg.

Rendre les pentes impraticables en les couvrant d'obstacles au moyen de fils de fer. Préparer, au moyen d'abattis d'arbres, en vue d'une défense à toute extrémité, la lisière du petit bois de Lommis et la pointe de la forêt sur le Taggenberg.

(A suivre.)

LITIÈRE DE TOURBE

Des rapports favorables publiés sur des essais faits en Allemagne avec de la litière de tourbe ont engagé le département militaire fédéral à en faire entreprendre dans nos écoles militaires. On a commencé à l'école de recrues d'artillerie de campagne IV à Thoune dans les mois d'août et d'octobre de cette année, et M. le major Vigier a été chargé de rédiger à ce sujet un rapport auquel nous empruntons les renseignements suivants.

La tourbe employée, sèche, légère, provenant d'Allemagne, a été fournie comprimée en ballots de 150 à 180 kilos, par la maison H. Marti de Winterthur.

Afin d'arriver à des résultats comparables, on ne s'en servit que dans une seule écurie de l'école, conservant la litière de paille dans les autres. Toutes les écuries se trouvaient d'ailleurs dans les mêmes conditions : doubles, très élevées, parfaitement aérées et contenant chacune 42 stalles pavées, longues de 3 mètres et larges de 1 m. 5. Le sol, n'en ayant pas été renouvelé depuis seize ans, est entièrement imbibé de l'urine des chevaux.

Durant les essais, la nourriture des chevaux se composa de la ration réglementaire : faible d'abord, forte dans la deuxième moitié de l'école, plus de 2 kilos de paille hâchée par jour.

Les essais commencèrent le 27 août : on nettoya soigneusement les écuries, on saupoudra le sol avec du gypse et on répandit dans chacune des stalles 20 kilos de tourbe concassée à coups de pelles et de pioches, obtenant ainsi une couche de 4 à 6 cm. d'épaisseur, à laquelle on ajouta journellement 2,5 kilos de tourbe sans rien enlever ni remuer de celle qui se trouvait déjà dans la stalle.

Cette quantité du reste a été trouvée trop forte par la suite, et l'on a constaté qu'il suffirait amplement de commencer par 15 kilos en en rajoutant 2 par jour.

La nouvelle litière produisit une impression des plus défavorables durant les deux ou trois premiers jours : au bout de quelques heures elle s'était mise à fermenter ; la température de l'écurie s'était élevée sensiblement au-dessus de celle des autres et il s'était répandu une odeur forte et acide qui causa même des maux de tête aux hommes de garde qui passèrent les deux premières nuits dans cette écurie. En outre, la tourbe étant encore sèche, il s'en élevait une pousssière qui allait se poser sur les chevaux, desquels on put craindre un instant qu'elle ne gâtat le poil et dont elle couvrait les muqueuses nasales d'une épaisse couche. Néanmoins les inconvénients ne tardèrent pas à s'effacer pour ne plus laisser paraitre que les avantages de la nouvelle litière. L'odeur acide diminua si rapidement que dès le troisième jour elle ne frappait plus d'une manière désagréable. De

même la poussière disparut complètement sitôt que la tourbe eut absorbé un peu d'humidité. Le seul désagrément qui se soit produit par la suite, c'est que par les lavages quotidiens des chevaux dans leurs stalles (vu le mauvais temps), des harnais et du couloir de l'écurie, la partie postérieure de la litière fût saturée d'humidité au bout d'un certain temps, ce qui amena quelques cas de gourme (10 % contre 0,5 % dans les écuries à litière de paille). Cependant il suffit de remplacer cette partie de la litière par de la tourbe fraîche pour que tout rentrât dans l'état normal.

A part cela la tourbe ne cessa de former jusqu'à la fin de l'école une litière excellente et qui aurait été bonne durant les premiers jours si on l'avait arrosée légèrement aussitôt après l'avoir répandue dans les stalles. De cette façon il ne se serait probablement jamais produit de poussière.

Les résultats obtenus jusqu'à présent permettent de dire que, à part les deux ou trois premiers jours, la litière de tourbe ne le cède en rien à la litière de paille et que par la suite elle lui est préférable sous plus d'un rapport. Elle forme une couche tendre et élastique, ne nuit pas aux fonctions de la peau, ne gâte pas le poil et absorbe de grandes quantités de liquide avant de paraître humide. On n'a pas vu de cheval qui en mangeât.

Quant à son influence sur les pieds des chevaux il n'a pas été remarqué qu'elle fût défavorable, qu'elle desséchât la corne par exemple. Il est vrai que les chevaux passaient environ 5 heures par jour sur le sol détrempé de la plaine et qu'on leur graissait les sabots trois fois par semaine lorsque le temps était sec. Cependant, même en admettant que la tourbe tende à dessécher les sabots, du moins les préserverait-elle des maladies qu'entraîne la pourriture de la paille ? Mais en quoi la litière de tourbe est de beaucoup supérieure à la litière de paille, c'est en ce qu'elle demande bien moins de main d'œuvre pour le maintien de la propreté dans les écuries et secondement en ce que, grâce à sa porosité et à la présence d'acides formés lors de sa fermentation, elle absorbe presque entièrement les gaz ammoniacaux qui se dégagent dans l'écurie, à tel point que durant la période des essais il n'était pas possible d'éviter une assez forte odeur d'ammoniaque dans les écuries avec litière de paille et cela malgré une ventilation des plus énergiques, tandis que dans l'écurie avec litière de tourbe l'on ne remarquait presque pas d'odeur. Ce point a bien son importance si l'on considère que la présence dans l'air de grandes quantités d'ammoniaque exerce notoirement à la longue une influence défavorable sur les voies respiratoires.

Tels sont en peu de mots les qualités et les défauts de la litière de tourbe, avec laquelle le rapport de M. le major Vigier recommande vivement de poursuivre des essais, ainsi que cela a eu lieu depuis. En effet, une école de recrues du train d'armée a succédé à Thoune à

l'école de recrues d'artillerie de campagne et en a repris les écuries ainsi que la litière de tourbe. En outre, la litière de tourbe a été employée cette année dans les écuries de l'école d'aspirants d'artillerie à Zurich et l'on peut espérer que ces essais terminés, l'on sera à même de juger de la valeur relative de l'ancienne et de la nouvelle litière. Si la tourbe devait l'emporter, ce serait une économie pour notre budget militaire et à côté de cela un gain pour notre pays, où l'on trouve tant de tourbe trop mauvaise pour servir de combustible, mais qui conviendrait probablement fort bien comme litière.

M. C.

LE FUSIL VETTERLI EN FRANCE

Au cours de la récente discussion du budget de la guerre devant la Chambre des députés, M. Eugène Ténot, connu dans le monde militaire par deux remarquables études sur les fortifications de la frontière française de l'est et sur celles de Paris, a appelé l'attention du Parlement sur les essais d'armes à répétition qui se font en ce moment à l'étranger.

« Nous avons mis nos lecteurs, dit la *République française*, au courant de la question en leur communiquant les nouvelles que publient à ce sujet les journaux politiques et militaires allemands. On sait qu'en ce moment même l'un des bataillons de la garde royale prussienne, qui a reçu des fusils Mauser transformés en armes à magasin, expérimente cette innovation devant tous les chefs de corps de l'infanterie. Jusqu'à présent, aucun renseignement d'un caractère plus ou moins officieux n'était venu nous apprendre si le ministre de la guerre avait ordonné des essais semblables en France, alors qu'en Allemagne le public en est informé et que l'on n'y voit aucun inconvénient à divulguer le fait même hors du pays. Ces expériences et les modifications qu'elles entraîneraient dans l'armement, si elles aboutissaient à en démontrer la nécessité, sont en effet de telle nature qu'il est impossible de les tenir secrètes. De l'autre côté du Rhin on juge donc préférable de préparer la nation à l'éventualité d'une nouvelle transformation de ses armes à feu portatives. M. Eugène Ténot a estimé que, l'affaire n'étant pas de celles qui exige impérieusement le mystère, le gouvernement pouvait sans danger rompre le silence. Il a donc prié le ministre de la guerre de vouloir bien dire à la tribune s'il est en mesure d'appliquer à l'armement de notre infanterie la réforme que l'on prépare dans l'armée allemande.

» M. le général Billot a répondu d'une manière affirmative. Nous avons actuellement mille fusils Vetterli à répétition qui vont être expérimentés par les régiments en dehors des essais spéciaux dont le

chargeur rapide Werndl et le fusil Mauser transformé sont l'objet dans des commissions particulières.

» Le ministère de la guerre suit donc attentivement tous les progrès que l'on cherche à réaliser dans cet ordre d'idées à l'étranger. M. le général Billot a complété cette déclaration par quelques remarques fort justes sur les inconvénients de la « tirerie ». Il est incontestable qu'entre deux troupes de même effectif et opposées l'une à l'autre, celle qui exécutera lentement et en visant des feux de salve à la voix de son chef sera plus redoutable que celle dont la défense ou l'attaque reposera sur l'emploi des feux rapides. Sauf dans des circonstances tout exceptionnelles, c'est à la première que restera la position et le succès final.

Mais il est des entraînements auxquels on ne peut résister. L'adoption du fusil à magasin est du nombre. Si les autres puissances en arment leur infanterie, ce serait mettre la nôtre dans une situation morale inférieure que de ne pas lui donner, en même temps que chez nos voisins du Nord, de l'Est et du Sud, l'arme que ceux-ci considèrent comme la mieux appropriée aux méthodes actuelles de combat. Il faut donc, dès aujourd'hui, envisager le problème sous toutes ses faces, aussi bien au point de vue de la défense que de l'accroissement des munitions et des moyens de transport pour les ravitaillements. Ce serait par conséquent le cas de rompre avec une tradition dont rien ne justifie le maintien et qui a pour effet de remettre à des officiers autres que ceux de l'infanterie le soin de statuer en premier et en dernier ressort sur le choix de l'arme qui convient le mieux au fantassin.

» En Allemagne, où les progrès de l'armement sont si rapides et jouent un rôle si important dans la tactique, on se garderait bien de confier à d'autres qu'aux officiers d'infanterie la haute main sur tout ce qui concerne la fabrication, l'entretien et la transformation des fusils et des cartouches. A Spandau même, c'est sur l'initiative des officiers d'infanterie qu'ont lieu les expériences du fusil Mauser à répétition ; c'est à eux qu'a été exclusivement dévolue la direction des essais, et c'est à eux que revient le droit de formuler des conclusions motivées sur l'adoption ou le rejet de l'invention.

» Si le système suivi en France jusqu'ici avait donné des résultats meilleurs que de l'autre côté du Rhin, nous nous abstiendrions de toute revendication en faveur de notre infanterie, si rigoureuse que soit la tutelle qu'on lui impose et que l'on prétend maintenir. Mais comme nous nous sommes toujours trouvés en retard jusqu'à présent, nous demandons instamment que l'on rende aux officiers des troupes à pied la prépondérance à laquelle ils ont droit, et que toutes les études ainsi que toutes les expériences relatives au fusil leur soient restituées. C'est à ces conditions seulement que nos armes à

feu portatives seront toujours égales, sinon supérieures, à celles des autres puissances. »

Sociétés d'officiers suisses.

Le procès-verbal de l'assemblée des délégués de Zurich, les 4 et 5 septembre écoulé, ne nous étant pas encore parvenu, nous devons renvoyer à un prochain numéro le compte-rendu annoncé dans notre dernière livraison (p. 507).

SECTION DE LA CHAUX-DE-FONDS.

Le canton de Neuchâtel compte plusieurs sections, dont deux seules sont actuellement en activité, celle de Neuchâtel et celle de la Chaux-de-Fonds. Le comité central a été confié en 1881 à la section de Boudry laquelle, espérons-le, apportera elle aussi son contingent de vie.

Il ne nous appartient pas de rendre compte des délibérations et des travaux de nos sections sœurs, mais il nous a paru utile de nous servir de l'intermédiaire de la *Revue militaire* pour constater, selon le vœu de notre assemblée générale, que nous ne sommes pas demeurés tout-à-fait inactifs et qu'une certaine vie militaire n'a cessé de se manifester dans les montagnes neuchâteloises.

Sous la direction du nouveau comité composé de MM. Ed. Perrochet, lieutenant-colonel d'artillerie, président, Charles DuBois, major d'infanterie, caissier et Charles Humbert, lieutenant d'infanterie, secrétaire, la section de la Chaux-de-Fonds a organisé pendant l'année 1881-1882 plusieurs tirs au revolver, auxquels une quinzaine d'officiers en moyenne ont pris part.

Pendant un de ces exercices, il a été lancé 15 pigeons voyageurs venant de Couvet et qui y sont rentrés assez péniblement vu le temps très défavorable.

Une douzaine d'officiers ont pris un ou deux cours d'équitation au manège de notre ville.

Quant aux conférences elles ont eu pour sujets les questions suivantes :

Trois séances consacrées à l'étude d'un intéressant travail de la section de Neuchâtel sur la défense du Jura neuchâtelois contre une attaque de l'Ouest.

Une séance, bataille de St-St Quentin. M. le capitaine adjudant Louis Courvoisier-Guinand.

Une séance, bataille de Wissembourg. M. le 1er lieutenant Louis Bourquin.

Deux séances, historique de la question des fortifications en Suisse, et analyse de la littérature sur ce sujet. M. le lieutenant-colonel Edouard Perrochet.

Trois séances, tactique de l'infanterie, M. le major Charles DuBois

Pendant l'hiver qui commence, nous avons lieu d'espérer que de nombreuses conférences auront lieu et que, comme précédemment, elles seront suivies de discussions familières instructives.

Le Comité

Société des officiers de carabiniers.

Programme de concours.

Aux officiers de l'armée suisse !

Dans son assemblée générale du 5 novembre, la Société suisse des officiers de carabiniers a décidé d'ouvrir, entre les officiers de l'armée suisse, un concours sur les quatre questions suivantes, et elle les invite tous à y prendre part.

I. L'existence des bataillons de carabiniers dans notre armée de milices est-elle encore justifiée, et peuvent et doivent-ils, comme bataillon d'élite dans la division, être employés, de préférence, à de certains buts ?

Par quels moyens pourrait-on en faire de véritables bataillons d'infanterie d'élite, soit, comment faut-il en organiser le recrutement et l'instruction pour parer à l'incontestable et constante déchéance des bataillons de carabiniers ?

II. Démonstration d'une tactique juste du feu d'infanterie et cela au moyen d'un certain nombre de thèmes simples de combat, dans lesquels les facteurs suivants doivent se trouver dans des proportions telles qu'un résultat soit probable :

a) Force du détachement de tirailleurs, sa formation, sa position sur le terrain, la position du corps de chaque homme.

b) Nature du but, (genre de l'arme, force du détachement, formation, mouvements éventuels et leur direction, état des lieux, soit nature du terrain).

c) Distance du tir (on ne demande pas un nombre déterminé de mètres, mais l'indication des limites dans lesquelles se tiendrait la vraie distance si elle était exactement mesurée, par exemple 300-400, 600-800,900-1200 mètres, etc., selon le plus ou moins de justesse dans l'appréciation des distances)

d) Hauteurs respectives des positions, température, vent.

e) Position de la hausse.

f) Genre du feu et but.

III. Comment les prescriptions sur le choix des aspirants-officiers doivent-elles être appliquées et quel développement faudrait-il leur

donner pour obtenir les meilleures garanties que le choix porte exclusivement sur des sujets qualifiés ?

IV. La prescription de l'instruction de tir allemande, suivant laquelle, pour les distances dépassant la portée de la hausse, on doit, en principe, viser un but en prenant de l'empare de hausse, peut-elle être combinée avec celles de notre instruction pour le tir en campagne ou non, et si oui, l'acceptation de ce principe n'est-elle pas à recommander pour l'instruction de tir donnée à notre infanterie ?

Des prix de 100 fr. pour la question I, de 75 fr. pour les questions II et III et de 50 fr. pour la question IV seront délivrés aux meilleurs travaux.

Chaque travail devra porter un *motto* et être envoyé avant le 1er avril à M. le major Ernst, à Neu-Pfuegen près de Winterthour.

Le nom de l'auteur doit être joint au travail, mais dans une enveloppe fermée portant la répétition du motto.

Nous espérons qu'un grand nombre d'officiers s'occuperont de la solution des questions indiquées. Les travaux primés seront publiés en leur temps.

Zurich, le 20 novembre 1882.

Pour le Comité central,
Le secrétaire : E. KEYSER, lieut.-colonel.

BIBLIOGRAPHIE

Das Infanteriefeuer, par le colonel-divisionnaire Rothpletz. — 1 vol. Huber. Frauenfeld, 1882. Prix : 3 fr.

Sous ce titre, l'auteur publie un livre rempli d'enseignements pratiques et théoriques précieux pour les officiers de tous grades.

Cet ouvrage complète les données contenues dans notre dernière instruction sur le tir, il ouvre un champ d'étude à ceux qui s'intéressent à notre armement.

L'ouvrage, divisé en trois chapitres, traite des matières suivantes :

Ier CHAPITRE. — Du feu direct et de son emploi.

- *a*) Des diverses sortes de feux ;
- *b*) L'emploi des diverses sortes de feu ;
- *c*) Du point de mire ;
- *d*) De la dispersion normale et artificielle des coups ;
- *e*) De l'emploi du feu de masse.

IIe CHAPITRE. — Du feu indirect et de son emploi contre des ouvrages de défense et terrasses.

- *a*) De l'orientation en général ;

b) Du feu indirect contre des buts défilés artificiellement ou naturellement ;
c) De l'influence des ouvrages de défense sur le mode de rassemblement du défenseur ;
d) Du feu indirect de haut en bas ;
e) De l'influence des retranchements sur l'action de l'agresseur ;
f) Du feu indirect de bas en haut.

IIIe Chapitre. — Du moyen d'augmenter l'effet du feu et d'affaiblir l'effet de celui de l'ennemi.

a) Du remplacement de la munition ;
b) De l'estimation des distances de combat ;
c) Des positions ;
d) Des couverts ;
e) De l'effet de son propre feu ;
f) Des mouvements avec l'emploi des meilleures formations ;
g) De la direction du feu.

Annexe I : Moyens de calculer les espaces dangereux.
1° Calcul des portées ;
2° Calcul de l'espace dangereux.

Annexe II : Diverses règles à garder pour mémoire.
a) Correction de la position du point touché ;
b) Des écarts ;
c) Quelques conditions d'espaces dangereux.

Annexe III : De la percussion.

Table *I.* Table de tir du fusil suisse modèle 1869/78.
» *II.* Hauteurs de trajectoire au-dessus d'une ligne de mire horizontale
» *III.* Espaces dangereux de la trajectoire moyenne. Hauteur d'épaulement O, point de mire O.
» *IV.* Espaces dangereux de la trajectoire moyenne. Hauteur d'épaulement 0,8^m, point de mire 0,8^m, hauteur du but 1,60^m.

Table *V.* Le but en blanc
a) Conditions générales ;
b) Portée du but en blanc avec différentes hauteurs d'épaulement et de but, en prenant le point de mire au centre.

Table *VI.* Probabilité d'effet exprimée en $^0/_0$ des coups tirés :
a) Contre des buts immobiles simples ;
b) Contre des buts immobiles groupés ;
c) Contre des lignes de tirailleurs.

Table *VII.* Données sur les principales dimensions et poids des armes portatives suisses.

Il est à désirer que ce livre soit traduit en français ; nos officiers y trouveraient d'excellents sujets d'études qui augmenteraient leurs connaissances pratiques et théoriques.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

Les Chambres fédérales sont nantties d'un projet d'achat de pièces de position.

On évalue la somme nécessaire pour l'acquisition de ces pièces à 5 millions de francs; pour y pourvoir 500,000 fr. seraient portés au budget depuis celui de 1884 à celui de 1893. Ce crédit devrait être appliqué à l'acquisition du matériel suivant : 1° 125 pièces à bourrelets, de 12 centimètres; 2° 50 mortiers rayés de 12 centimètres; 3° 75 pièces à bourrelets de 8,4 centimètres; en tout 250 bouches à feu d'acier fondu ou de bronze d'acier. A ces bouches à feu il faudrait ajouter les affûts, équipements, plateformes et autres accessoires; plus, en ce qui concerne les munitions, 300 coups par pièce, dont 200 tout prêts dans les magasins, et 100 non confectionnés dans le dépôt des projectiles bruts.

Par circulaire du 18 novembre 1882, le Département militaire suisse annonce les libérations de service et transferts à la landwehr qui auront lieu au 31 décembre 1882. Nous y remarquons entr'autres les officiers supérieurs ci-après :

Libération du service. MM. les colonels-brigadiers von Buren, Otto, à Berne; Steinhäuslin, Charles, à Berne; Saxer, Adolphe, à Niederlenz; Moser, Emile, à Herzogenbuchsee.

MM. les lieutenants-colonels Marcuard, Frédéric, à Berne; Francillon, Ernest, à Saint-Imier; Ringier, Théophile, à Berne; Morel, Albert, à Corgémont; Schwarz, Guillaume, à Lenzbourg; Zellweger, Oscar, à Frauenfeld; Brocher, Ernest, à Genève; Gard, Charles, à Genève; Imhof, Emile, à Aarau; Zurcher, Jean, à Thoune.

MM. les majors Risold, Edouard, à Berne; Fæsch, Jules, à Genève; Jäger, Guillaume, à Coire; von Werdt, Fréderic, à Töffen.

La circulaire fait aussi part des changements de commandement suivants :

Artillerie. M. le major Monnet, Louis, à Montreux, passe à la landwehr, à disposition.

Infanterie. Colonel Mola, Pietro, à Coldrerio, jusqu'ici commandant de la XVIe brigade d'infanterie, à disposition; lieutenant-colonel Savary, Ch., à Faoug, jusqu'ici commandant du 3e régiment d'infanterie, au régiment d'infanterie 1 L.; lieutenant-colonel Muret, Eugène, à Morges, jusqu'ici commandant du régiment d'infanterie N° 1 L. au régiment d'infanterie 3 Elite.

Cavalerie Lieutenant-colonel Schmidt, Arnold, à Aarau, jusqu'ici commandant du 7e régiment de dragons, à disposition.

Postérieurement à la dite circulaire, on annonce encore les démissions de MM. les lieutenants-colonels Roulet et Gaillet, 7e et 8e régiments, pour raison de santé, et le passage à la landwehr de M. le major Vouga, commandant du 2e bataillon de carabiniers.

La IIe division aura encore à repourvoir aux vacances des fonctions de commissaire de division, en remplacement du lieutenant-colonel Crot,

décédé, et du second commissaire, en remplacement de M. le major Prince, malade.

Zurich. — Le 4 novembre a eu lieu à Winterthour, avec un grand concours d'assistants, l'enterrement du Dr colonel Weinmann, ancien médecin en chef de l'armée suisse, savant distingué et dévoué, auteur de plusieurs ouvrages estimés, mort à l'âge de 53 ans. Il laisse, dit-on, toute sa fortune à sa ville natale.

Thurgovie. — Le 14 novembre est décédé à Kaltenbach, à l'âge de 80 ans, l'ancien colonel fédéral Isler Johann, qui a commandé pendant plusieurs années une division et a été longtemps inspecteur de carabiniers. Dans les diverses fonctions qu'il a remplies, le colonel Isler s'était distingé par ses hautes qualités militaires, par un savoir pratique et sûr et par un vif sentiment de justice et d'équité. Il a laissé un souvenir durable dans le cœur de tous ceux qui ont été sous ses ordres et surtout parmi les carabiniers.

Ses funérailles, qui ont eu lieu le 16 novembre dans l'église et au cimetière de Burg, ont été solennelles. De nombreux civils et militaires, accourus du canton de Thurgovie et des cantons voisins, s'étaient joints à la famille et aux proches du vénéré défunt pour lui rendre les derniers devoirs.

Vaud. — Le Conseil d'Etat a nommé :

1° Au grade de *lieutenant* d'infanterie à la suite de l'école préparatoire de cette année :

MM. *Chavannes*, Jules, à Vevey. — Bornand, Louis, à Lausanne. — Michaud, William, à Vevey. — Durand, Auguste, à Lausanne. — *Kohler*, Jacques, à Lausanne. — Paschoud, Alexis, à Yverdon. — Perret, Auguste, à Montreux. — Perret, Jules, à Rennaz. — Channel, Henri, à Gollion. — *Ruchonnet*, Gustave, à Rivaz. — Courvoisier, Auguste, à Arrisoules. — Forel, Louis, à Morges. — Jaquet, Alfred, à Lausanne. — Collet, Camille, à Yverdon. — Beausire, Is., à Moudon. — Loude, François, à Vevey. — Martin, Adrien, à Froideville. — Varidel, Constant, à Prahins. — *Palaz*, Gustave, à Riez. — Margot, Daniel, à Sainte-Croix. — Bovay, Etienne, à Dullit. — Yung, Ernest, à Yverdon. — Scheibler, Louis, à Morges. — Butticaz, Eugène, au Treytorrens.

N.B. — Les lieutenants avec noms en italique sont attachés aux carabiniers.

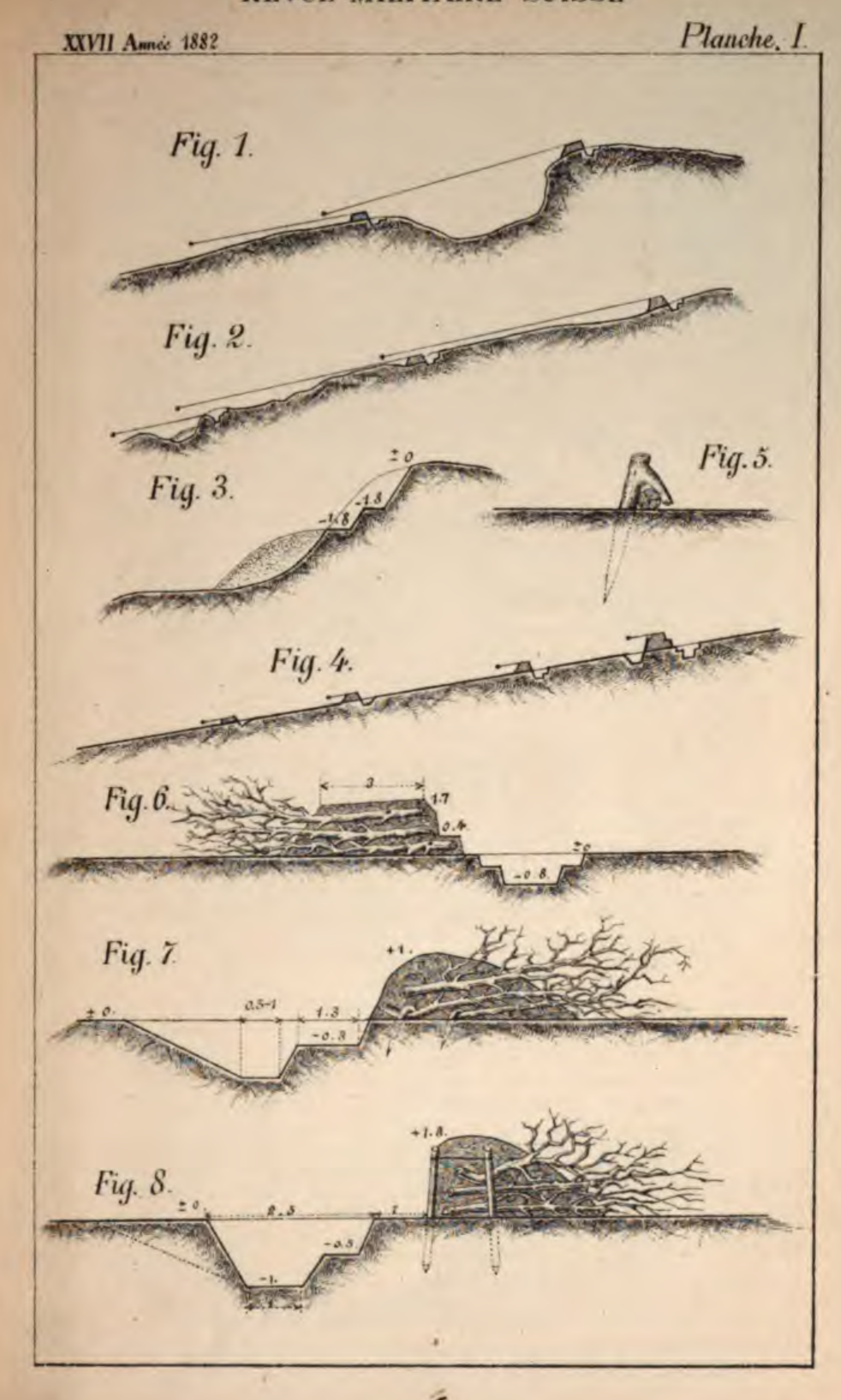
2° Au grade de *capitaine* de fusilliers les premiers-lieutenants ci-après :

MM. Ernest Bertholini, à Moudon; Adrien Bonzon, à Pompaples; John Jaques, à Ste-Croix; Louis Pasche, à Servion; Ch.-Alfred Gillièron, à Moudon; Constant Rey, à Lausanne.

3° Au grade de *premiers-lieutenants* les lieutenants ci-après :

a) *Carabiniers :* MM. Milliquet, Henri, à Lausanne; Milliquet, Emile, à Pully; Blanc, Louis, à Belmont sur Lausanne.

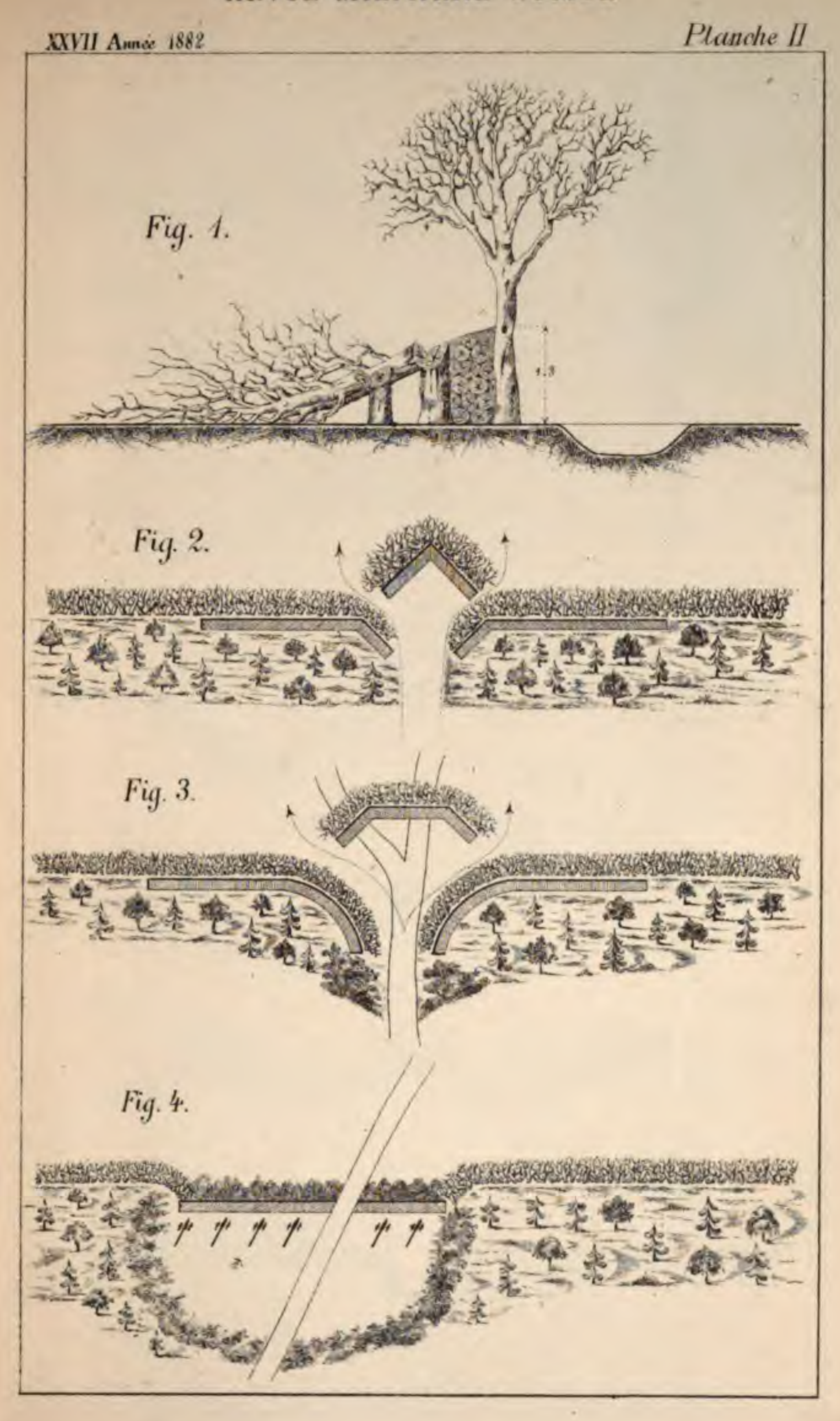
b) *Fusiliers :* MM. Viret, Jules-Oscar, à Aigle; Paillard, Charles, à Yverdon; Dind, Louis, à St-Cierges; Auberjonois, Paul-Henri, à Lausanne; Decollogny, Ernest-Edouard, à Apples; Richard, Benjamin, à Ballaigues; Jaccard, Emile, à Ste-Croix; Kraütler, Benjamin, à Bussigny; Mestral, Gaston, à Lausanne; Vallotton, Samuel, à Morges; Gaudard, Emile, à La Tour de Pelz; Gailloud, Philippe-Jean, à Lausanne; Baron, Jules, à Vevey; Bonnard, Albert, à Lausanne; *Blanc*, Aloïs, à Corsier sur Vevey; Ferrot, Emile, à Donneloye; Michot, François, à Yverdon; Greyloz, Albert, à Ollon; Taillefert, Jules, à Fiez; Oulevey, Ernest, à Villars-Bramard.

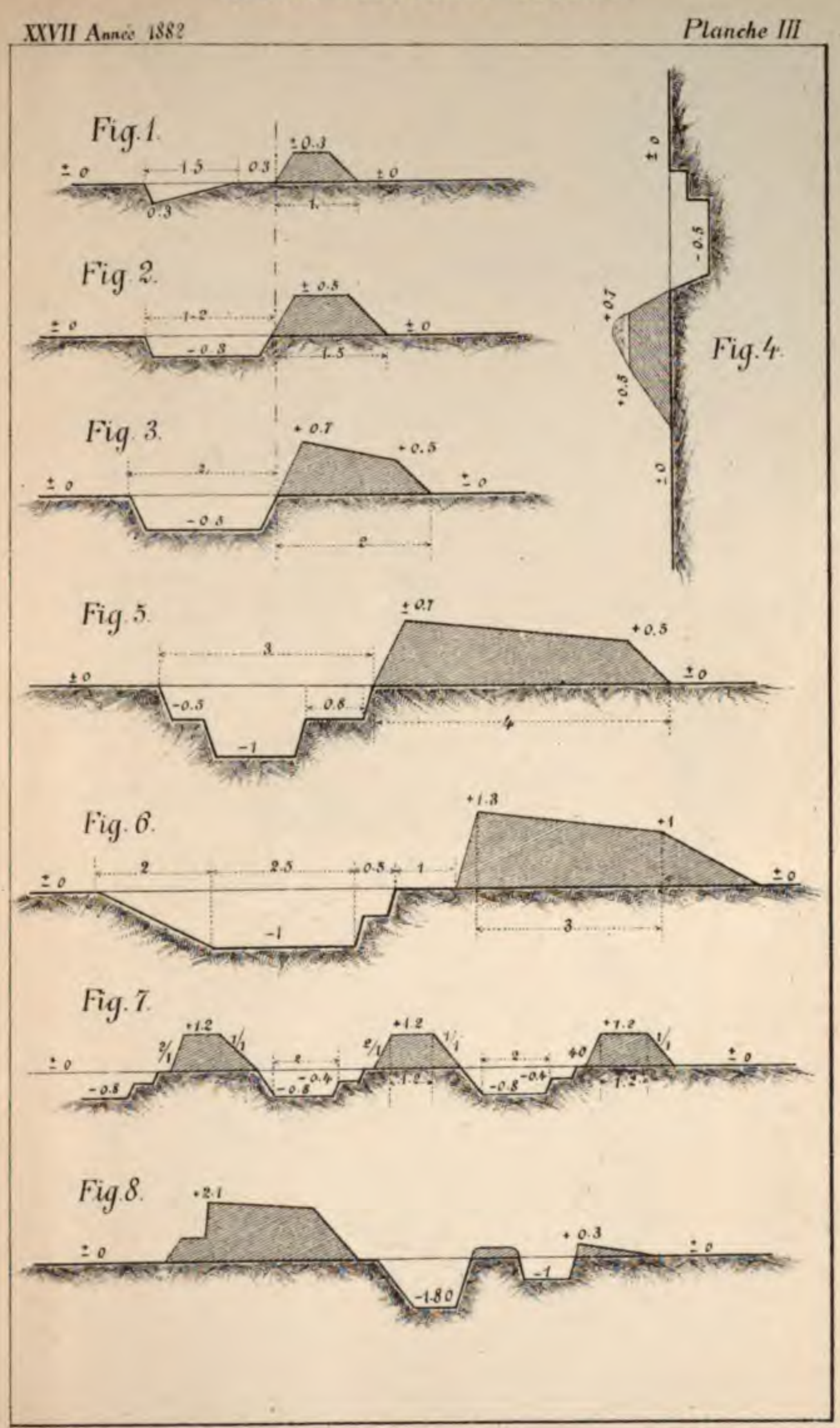

Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
± 0
-1.8
-1.8
Fig. 5.
Fig. 4.
Fig. 6.
3
1.7
0.4
± 0
-0.8.
Fig. 7.
+1.
± 0.
0.5-1
1.3
-0.8
Fig. 8.
+1.8.
± 0
2.5
1
-0.8
-1.

REVUE MILITAIRE SUISSE

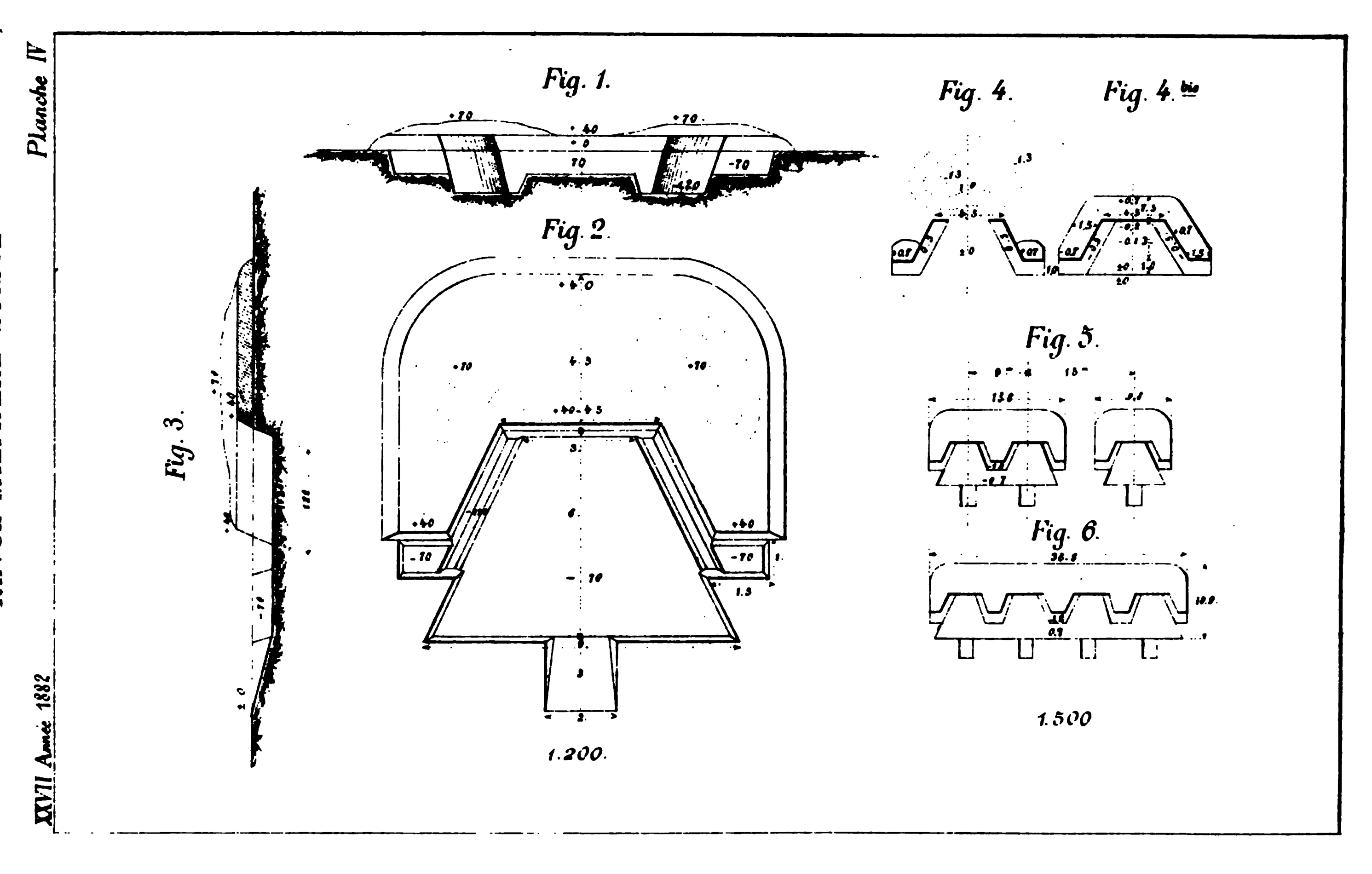
XXVII Année 1882

Planche II





IMP. & LITH. L. CHAPPUIS. LAUSANNE


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 4 bis
Fig. 5.
Fig. 6.
1.200.
1.500

